

الإستراتيجية - الوظائف - المجالات

E-Management & Knowledge

Strategy - Functions - Fields

تأليف:
الدكتور نجم عبود نجم
كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية
- جامعة الزيتونة -



الادارة والمعرفة الالكترونية

الادارة والمعرفة الالكترونية

د. نجم عبود نجم



الطبعة العربية – 2017

رقم الإيـداع 2008/4/1325

التحـــريـــر : هيئـــة تحـريـــر
تصميم الغلاف : نضال جمهور
الصف والإخراج : سامي أبو سعدة
الطبعة : مطبعة رشاد برس -بيروت



دار اليـــازوري العلمية للنشر والتوزيع
عمان – وسط البلد – شارع الملك حسين
هاتف: 4626626 6 962+ تلفاكس: 4614185 6 962+
ص. ب: 520646 الرمز البريدي: 11152
info@yazori.com www.yazori.com

الإدارة
والمعرفة الإلكترونية
(الإستراتيجية، الوظائف، والمجالات)

E-MANAGEMENT & KNOWLEDGE

(Strategy, Functions, and Fields)

د. نجم عبّود نجم

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

جامعة الزيتونة الأردنية

عمان - ٢٠٠٨

الإهداء

إلى زوجتي

وأبنائي

شيماء

سهيل

أصداء

دعاء

المقدمة

لا زال المختصون منقسمين على أنفسهم في حدود التأثير الأساسي للإنترنت. ففي حالات عديدة تبدو الإنترنت محصورة التأثير في عدد من الشركات التي كانت وليدة الإنترنت والقائمة على استخدام قدراتها وخصائصها المتميزة. في حين أن شركات أخرى لا زالت تعمل وفق نفس قواعد اللعبة لقطاع الأعمال التقليدي. لهذا فإن النظرة إلى الإنترنت تتراوح بالفعل بين هاتين النهايتين القصوتين:

الأولى: وتمثلها الشركات الإلكترونية – الرقمية – الافتراضية وهي الشركات المرتكزة على الإنترنت والمستندة على خصائص الإنترنت والموجهة نحو قدرات جوهرية مرتبطة بالإنترنت وتعمل في فضاء سوقي ووفق قواعد الاقتصاد الرقمي.

الثانية: وتمثلها الشركات المادية – التقليدية أو التي أضافت إلى إسم الشركة (.com) إلا أنها لا زالت تعتمد إنشاء قيمة أعمالها وفي توليد عوائدها ونقودها بشكل أساسي على أعمالها وعلاقاتها المادية التقليدية. وبين هاتين النهايتين تتدرج المجموعة الأكبر من الشركات والتي لازالت الشركات تغير مواقعها بهذه الدرجة أو تلك ما بينهما.

ولاشك في أن الأولى ترى أن الإنترنت ليس مجرد قطاع اقتصادي وإنما هو القاعدة الجديدة لكل القطاعات. وإن الإدارة الرقمية القائمة على الإنترنت هي الإدارة التي ستجعل كل مدارس الإدارة ومبادئها وممارساتها المعتادة أثرا بعد عين واعتبار المبادئ الإدارية بأنها مبادئ سادت ثم بادت. والثانية بالمقابل ترى أن الإنترنت حتى وإن كانت تمثل الشكل الأرقى للتكنولوجيا، وحتى لو بدت في ذروة صعودها القائم على الحماسة غير المتروية والإعجاب الغرامي غير محسوب النتائج، فإنها تظل مجرد تكنولوجيا وأداة من أدوات الإدارة التي تحدد مجالات استخدامها وحدود هذا الاستخدام.

وثمة مآخذ على كلا النهايتين وأنصارهما. وإنّا عموما لا نميل إلى النقاط القصوى (Extreme Points) والنهايات المتطرفة، كما لا نميل إلى طريقة المعالجة القائمة على ثنائية (أبيض – أسود) أو ثنائية (إما – أو)،

وإنما أقرب إلى الخيارات المتعددة وتدرجات الطيف الشمسي على نطاق واسع. ومع ذلك فإن الإنترنت حملت تأثيرات لا حصر لها للمجتمع والاقتصاد عموما ولقطاع الأعمال بشكل خاص. وإن الثروة التي يتم تداولها في عالم الأعمال الإلكترونية والتي تقدر بالتريليون وليس بالملايين أو البلايين، تجعل عالمنا كله قد نقل جانبا مهما من قدراته وموارده وألمع عقوله وخبراته إلى الإنترنت. وهذا وحده يكفي لأن يجعل الإنترنت تمثل التغيير الأعمق والأوسع في عالمنا وأن قيمتها على الأرجح ستعزز لعقود قادمة. ومن أجل معالجة هذا التغيير، فان هيكل الكتاب في فصوله العشرة تضمن تغطية واسعة للأبعاد الأساسية لهذا التغيير وكالآتي:

أولاً: من الأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية: إن الإنترنت انتقلت منذ منتصف التسعينات من أغراض محدودة (أكاديمية وعسكرية) إلى الأغراض والاستخدامات التجارية لتظهر الأعمال الإلكترونية كنماذج أعمال وفرص وقواعد جديدة في إنشاء القيمة والثروة والميزة التنافسية (الفصل الأول).

ثانياً: من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد الرقمي: إن الإنترنت أوجدت قاعدة جديدة لكل القطاعات الاقتصادية الأخرى بمبادئها ومفاهيمها وافتراضاتها الجديدة المتمثلة في: قانون الأصول الرقمية، اقتصاديات الحجم والنطاق الجديدة، خفض تكلفة الصفقة، التركيز على الطلب بدلا من العرض، واقتصاد السرعة الفائقة.. إلخ (الفصل الثاني).

ثالثاً: الإدارة لتقليدية مقابل الإدارة الإلكترونية: فمع الإنترنت ظهرت الحاجة إلى نمط جديد من الإدارة هو الإدارة الإلكترونية القائمة على التنظيم الشبكي والسرعة الفائقة في مقابل الإدارة التقليدية القائمة على الهرمية والحركة البطيئة. (الفصل الثالث).

رابعاً: الإنترنت ومقولة نهاية الإدارة: إن الإنترنت التي تقوم على التشبيك الفائق وقابلية التشغيل البيني (Interoperability) والتي تعتمد على بروتوكولات الإنترنت وبرمجيات الذكاء الصناعي وقواعد ومستودعات البيانات، أخذ يطرح مقولة جديدة مدوية وهي مقولة نهاية الإدارة . (وهذا هو التأثير الإداري للإنترنت الفصل الرابع).

خامساً: الإنترنت والإستراتيجية: إن أعمال الإنترنت القائمة على الرقميات التي تنتقل بسرعة الضوء، تجد في الإستراتيجية قيدا لا يمكن تحمله في ظل التغيرات السريعة جدا التي تجعل الميزة التنافسية متطايرة تظهر وتختفي في ليلة وضحاها (الفصل الخامس).

سادساً: وظائف الإدارة الإلكترونية: إن الإنترنت حمل تأثيراته على جميع وظائف الإدارة فتحولت هذه الوظائف إلى أنماط جديدة من المهام تقوم على التكيف مع الإنترنت ومتطلباته في تخطيط إلكتروني، تنظيم إلكتروني، قيادة إلكترونية، ورقابة إلكترونية (الفصل السادس).

سابعاً: تأثير الإنترنت: إن للإنترنت وخصائصه المتميزة تأثيرات عميقة في الكثير من المجالات التي تستخدمها الشركات لتحسين اتصالاتها وكفاءة عملياتها. ومن هذه المجالات: البريد الإلكتروني، موقع الوب، العاملون عن بعد، التسويق الإلكتروني، النقد الإلكتروني أو الرقمي.. إلخ (الفصل السابع).

ثامناً: الشركات الافتراضية: مع إنترنت تطور وتعزز نمط جديد من الشركات الافتراضية التي تقوم على التحرر من افتراضات الأعمال السابقة القائمة على الموقع الجغرافي الواحد والقدرات الجوهرية داخل الشركة وغيرها (الفصل الثامن).

تاسعاً: المعرفة الإلكترونية: إن الإنترنت قد تبدو في حالات كثيرة وكأنها توسيع لتكنولوجيا المعلومات وقواعد البيانات والمعرفة الصريحة إلى أقصاها. ومع أن المعرفة لازالت في حيز كبير منها ضمنية (Implicit) وكامنة (Tacit) في رؤوس الأفراد، إلا أن المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge) أي المعرفة القائمة على الإنترنت تميل نحو المزيد من القياسية وتحويل المعرفة إلى وثيقة أو قاعدة بيانات أو برمجية التشارك لجماعي والذكاء الصناعي (الفصل التاسع).

عاشراً: الإنترنت والملكية الفكرية: إن العصر الصناعي أوجد اهتماما واسعا بالملكية الصناعية، ولكن العصر الرقمي بقدر ما كشف قصور حقوق الملكية الفكرية للعصر السابق عليه، فإنه أوجد مجالات جديدة (كنموذج الأعمال، البرمجيات، موقع الوب، قواعد ومستودعات البيانات) تتطلب تغطية شاملة ومعالجة جديدة لحقوق الملكية الفكرية (الفصل التاسع).

إن هذا الكتاب يمثل محاولة إدارية جادة لفهم ما يجري في هذا المجال، وأملي أن يكون نافعا للمديرين الممارسين وكذلك لطلبة الدراسة الجامعية الأولية والعليا في الأقسام العلمية ذات العلاقة. وإنني أثمن مسبقا أية

ملاحظات أو تعليقات أو إضافات أو نقد إيجابي بنّاء لتطوير مادة الكتاب العلمية من قبل الجميع، ويمكن إيصال ذلك على عنوان بريدي الإلكتروني:

Najim_Abood@yahoo.com

المؤلف
د.نجم عبّود نجم

المحتويات

الموضوعات **الصفحة**

الفصل الأول

١

المدخل إلى الأعمال الإلكترونية

١-١- المدخل

١-٢- من الأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية

١-٣- الإنترنت: أكبر مستودع للمعلومات

١-٤- استخدامات الإنترنت

١-٥- الشبكة الداخلية والخارجية

١-٦- مفهوم التجارة الإلكترونية

١-٧- مراحل تطور التجارة الإلكترونية

١-٨- التطور نحو الأعمال الإلكترونية

١-٩- مزايا ومخاطر الأعمال الإلكترونية

١-١٠- الإنترنت والأعمال: إنشاء القيمة أم إتلافها

- **المصادر**

١-١- المدخل

إن الإنترنت هي الاسم الرمزي أو الحركي للأعمال اليوم، وهي المجال الذي يصنع نجوم العصر الرقمي والمجال الأكثر كفاءة في انبثاق الأعمال والشركات الجديدة ذات التعجيل الصاروخي في نموذج الأعمال وحجم النشاط والتشبيك الواسع وقيمة الأسهم والعوائد الناشئة. إن قصص أمازون والياهو! وإيبي وغيرها الكثير ممن لم تكن موجودة قبل عام (١٩٩٤) ، تمثل الآن عناوين بارزة لظاهرة الشركات الإلكترونية الجديدة. ولعل الصعود غير المسبوق لهذه الشركات هو الذي جعل الإنترنت تظهر وكأنها صانعة الأعمال والثروة والقدرات الجوهرية الجديدة. وكل هذا يفسر اندفاع الشركات إلى التحول وبسرعة فائقة إلى شركات أعمال إلكترونية. وهو أيضا يفسر تدافع المستثمرين نحو الإنترنت في النصف الثاني من عقد التسعينات الماضي. فإذا سألت أي مستثمر في الدول المتقدمة وكذلك في الكثير من الدول النامية ومنها بعض دولنا العربية في الوقت الحاضر، ما هي القضية التي تشغله فإنه سيجيب بلا تردد: الإنترنت. ولقد أشار روبرت بلانت (R.T.Plant) إلى أن الجميع في الشركات يطالبون بوضع دوت كوم (.com) وراء اسمه، لأن الجميع يعتقد بأن هذا كفيل برفع قيمة أسهمك بنسبة (١٠-٢٠ %) أو أكثر. فمنذ منتصف التسعينات جاءت تغيرات الإنترنت وقواعد الأعمال[١] . والواقع أن هذا لا يقتصر على مجموعة محدودة من الشركات التي تتعامل بنمط من الخدمات والمنتجات الرقمية الملائمة للتجارة والأعمال الإلكترونية على الإنترنت بل إنه انتقل إلى جميع الشركات تقريبا. فشركات السيارات والخطوط الجوية وباعة الزهور وتجار التجزئة والجملة وأصحاب المزادات والمزادات المعاكسة وشركات الصيانة والبناء والجامعات ومراكز التدريب ومكاتب البحث عن العمل وغيرها تتميز كلها الآن بالعمل على الإنترنت ولها مواقع الوب كقناة خدمات وترويج وتوزيع وعلاقات وإنشاء للقيمة لا تقل أهمية عن الأعمال المادية لهذه الشركات.

لهذا يبدو جليا أن الأعمال تحولت أو في طريقها إلى التحول إلى أعمال إلكترونية اليوم، وإن مجلة فورتشن (Fortune) وضعت شعارا يقول (كن إلكترونيا أو تؤكل Be E or Be Eaten) ، إما أن توصل أعمالك إلى الوب أو قل لأعمالك مع السلامة[٢] . كما أن البعض وفي غمرة الإعجاب بالعصر الرقمي الإلكتروني تحدث عن رقمنة كل شيء بالقول بتفاؤل:

مرحبـــــــا عصـــــــر كـــــــــل شـــــــيء إلكترونـــــــــي (E-Everything)[٣]. وهـذا يمكـن أن يلخـص بحـق موجـة الـذروة نحـو الإنترنت وما يرتبط بذلك من تغييرات جذرية وعميقة في كل المجالات، وهذا ما سنتحدث عن أبعاده في التحول الكبير للشركات نحو الأعمال الإلكترونية. ولكن ما أبعاد هذا التطور؟ وكيف يؤثر على الشركات المادية التقليديـة؟ وأخيـرا مـا تأثيرهـا علـى إنشـاء القيمـة فـي الشـركات الماديـة والإلكترونية؟.

١-٢- من الأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية

إذا كانـت الشـركة ككيـان مـادي هـي التجسيد لـرأس المـال فـي العصـر الصناعي فإن الأعمال الإلكترونية تعمل الشيء نفسه في الاقتصاد الرقمي من حيـث تـوفير فـرص الأعمـال فـي قطـاع آخـذ بالتوسـع وذي قيمـة حديـة تتفـوق علـى القطاعـات التقليديـة الأخـرى. فمنـذ منتصـف التسـعينات كانـت خصائص الأعمال والأصول وقدرات الإنتـاج والتسـويق والتوزيـع الماديـة تتراجـع فـي الأهميـة وفـي دورهـا المتعلـق بإنشـاء القيمـة فـي مقابـل تطـور وتوسـع الأعمـال الإلكترونيـة فـي أبعادهـا الافتراضـية والرقميـة. حيـث أن سلسـلة القيمـة الافتراضـية تنشـأ وتتطـور فـي فضـاء الأعمـال وأسـواقها الافتراضية أكثر مما تجري في عالم الأعمال المادية وأسواقها المكانية.

لقد مثّل هذا التطور الثورة مـا بعد الصـناعة التـي نقلت الأعمـال مـن الاقتصـاد التقليـدي القـائم علـى أعمـال الحركـة البطيئـة إلـى أعمـال الحركـة الفورية هنا وفي كل مكان من خـلال النقرات، ومـن الأعمـال القائمـة علـى قانون تناقص الغلة إلـى أعمـال تزايـد الغلـة وفـق قـانون الأصـول الرقميـة[٤] (Law of Digital Assets) ، ومن شركات الأعمال القائمـة علـى العمـل فـي موقع واحد (داخل الشركة) إلـى شـركات الأعمـال الإلكترونيـة التـي تعتمـد على العمل من مواقع منتشرة جغرافيا من خلال العمل عن بعد القـائم علـى الحاسـوب (Telecommuting) ، ومـن أعمـال التبـادل المـادي التـي تتطلـب الحضور المادي – الشخصي إلى أعمـال تبـادل المعلومـات علـى الإنترنـت بخصائصه المتميزة المتمثلة بالآتي[٥]:

- إنه ليس تبادلا اقتصاديا بل معلوماتيا وعاطفيا.
- إن طرفي التبادل ينشئان ويمتلكان القيمة بشكل متبادل وآني.

- إن الاتصال بين أطراف التبادل تفاعلي و حواري وتخاطبي.

- إن التبادل يمكن تحقيقه في أي وقت وفي أي مكان.

ولعل هذه الخصائص هي التي تفسر النمو المتسارع في توصيلات الإنترنت وشركات الدوت وحجم الأعمال الإلكترونية. وتشير التقديرات المتاحة أنه للفترة (١٩٩٣ - ١٩٩٧) ازداد عدد الحواسيب الموصلة بالإنترنت من مليون واحد إلى (٢٠) مليون، وإن هذا العدد قد ارتفع حتى أيلول (٢٠٠٠) إلى ما يقرب (٣٧٧) مليون حول العالم. وأن القسم الأكبر منها يوجد في الدول المتقدمة[٦] . وإن الشركات قامت بأعمال تجارية بينية على الإنترنت (B2B) بحوالي (٤٣) بليون دولار عام (١٩٩٨) يتوقع أن يرتفع الرقم (١,٣) تريليون في عام (٢٠٠٣) وبما يعادل (٩,٤ ٪) من كل مبيعات ما بين الشركات (B2B). بينما تظل أعمال الشركات إلى الزبون (B2C) عبر الإنترنت محدودة مقارنة بتجارة (B2C) التقليدية[٧] . وحسب توقعات مجموعة جارتينر (Gartner G.) فإن حجم الأعمال لإلكترونية ما بين الشركات ستصل إلى (٦) تريليون عام (٢٠٠٤) بعد أن أظهرت الأعمال الإلكترونية أنها تحقق وفورات كبيرة جدا[٨]. والواقع أن الإنترنت التي تقوم بعولمة سريعة للأسواق والصناعات والأعمال حققت وفورات اقتصادية حسب تقديرات مجموعة المعلومات جيجا (Giga Information Group Int.) من خلال التجارة والأعمال الإلكترونية بلغت (١٧) بليون دولار، وحسب توقعات هذه المجموعة فأن المعاملات قد بلغت في عام ٢٠٠٢ إلى (١,٢٥) تريليون دولار[٩] .

من الواضح أنه مع تطور تكنولوجيا المعلومات (IT) وتصاعد العصر الشبكي والإنترنت، هناك عالم آخر يتنامى ويتصاعد ولا زال يتوسع باستمرار هو العالم الرقمي أو الإلكتروني. فاليوم جميع الأعمال تتنافس في عالمين: العالم المادي (Physical World) الذي يراه ويلمسه المديرون، والعالم الإلكتروني (E-World) المصنوع من المعلومات[١٠] والذي يعمل على الإنترنت او شبكات الأعمال (وهذا سنؤكد عليه دون الاهتمام بالأنشطة الإلكترونية التي لا ترتبط بالإنترنت أو شبكات الأعمال الأخرى لتأدية أعمالها) . فإذا كان السوق (Marketplace) هو المكان الذي يتم فيه تبادل السلع والخدمات ينشيء القيمة المادية، فإن الفضاء السوقي (Marketspace) هو الفضاء الرقمي الافتراضي الذي علاقاته ومنتجاته وخدماته عبارة عن معلومات محوسبة شبكيا، ينشيء القيمة الرقمية الافتراضية على نطاق واسع من

الخيارات وعلى أساس القدرات الذاتية للشركة وقدرات الآخرين كالموردين والمنافسين.

ومن الممكن أن نرسم مسارا للتطور في العصر الحديث مراحله الأساسية هي الأعمال كثيفة العمل التي احتاجت إلى إعداد كبيرة من العاملين الذين يتصلون وجها لوجه ويعملون بأيديهم وفي مكان واحد, ثم الأعمال كثيفة رأس المال التي أدخلت أعدادا كبيرة من الآلات التي تحل محل العاملين، وأخيرا الأعمال كثيفة المعلومات والمعرفة والاتصالات. ولعل المرحلة الأخيرة هي التي لا زالت تتطور. وان الإنترنت تمثل ذروتها ونموذجها الأرقى وتكنولوجيتها الأحدث في فضاء مفتوح وعلاقات شبكية تفاعلية آنية وعالمية.

لقد حدد ألفين توفلر (A.Tofler) منذ أكثر ثلاثة عقود من خلال نموذجه، الموجات الثلاث لتطور المجتمعات وهي: الموجة الأولى وتتمثل بالثورة الزراعية (قبل عشرة آلاف سنة) ، الموجة الثانية تتمثل بالثورة الصناعية (التي بدأت قبل ثلاثمائة سنة) ، وأخيرا الموجة الثالثة وتتمثل بثورة المعلومات (التي ستكتمل خلال العقود القليلة القادمة) [١١] . في حين حددها بيرنارد بور (B. H.Boar) بخمسة عصور تأريخية تتحدد بالآتي[١٢] :

أ- **العصر البدائي (Nomadic Age):** وكانت فيه قاعدة الثروة هي القدرة على الصيد.

ب- **العصر زراعي (Agrarian Age):** وكانت فيه قاعدة الثروة في المجتمع هي الأرض الزراعية (Farmland) ورمزها المحراث الزراعي.

ج- **العصر التجاري (Mercantile Age):** وكانت قاعدة الثروة فيه هي تبادل السلع أو التجارة المقادة بالشركات التجارية.

د- **العصر الصناعي (Industrial Age):** وكانت قاعدة الثروة فيه تتمثل الأرض والعمل ورأس المال ورمزها المحرك البخاري.

هـ- **عصر المعلومات (Information Age):** وفيه قاعدة الثروة والقوة تتمثل بالمعلومات والمعرفة والقدرة على تكوينها وتراكمها وتقاسمها واستخدامها بكفاءة عالية، ورمزها الحاسوب والمعلومات

المعالجة بالشركات المحوسبة وكثيفة المعرفة وكذلك التقاسم والتشارك الشبكي في هذه المعرفة.

ومما يلاحظ على هذا التطور أنه في كل عصر كانت تتنامى فيه قاعدة الثروة وتتنامى قاعدة المعلومات المتراكمة أكبر من العصر أو العصور الذي سبقته، وهذا ما أدى إلى تنامي قدرة الإنسان على التطور والتحكم فيه أكثر. والأهم تنامي قدرته على معالجة المعلومات وعلى إنشاء المعرفة وتوزيعها وتقاسمها. ومع الإنترنت بدأت القدرة الفائقة على تبادل المعلومات والمعارف والخبرات في الوقت الحقيقي داخل الشركة وخارجها مع الموردين والزبائن وحتى مع المنافسين بشكل غير مثير للإعجاب وأن كان لا يخلو من الهلع لدى الكثير من شركات الأعمال.

١-٣- الإنترنت: أكبر مستودع للمعلومات

لقد تطورت الإنترنت من الاستخدامات المحدودة إلى الاستخدامات الواسعة المفتوحة. فالأب السابق للإنترنت كان مشروع الأبرنت (Apranet) المطوّر بواسطة وكالة مشروعات البحوث المتقدمة في وزارة الدفاع الأمريكية في الستينات. وجاءت بعدها المبادرات المبكرة لتطوير الإنترنت المتعلقة بربط شبكات الجامعات ومراكز البحوث كما في مشروع (NFSNET) في الولايات المتحدة، والشبكة الأكاديمية المشتركة (JAN) في بريطانيا، ثم كان تطور الإنترنت إلى أن تصبح شبكة عالمية واسعة ذات مواصفات مفتوحة تسمح بالوصول الحر ما بين شبكات الحواسيب مع إمكانات عظيمة لمجموعة كبيرة من التكنولوجيات التي تسمح بنقل النص والصورة وبوابات فائقة للمعلومات تساعد على تحقيق التكامل بين شبكات الحواسيب والشبكة العالمية الواسعة. وكل هذا يعمل في ظل ثلاثة مكونات أساسية للإنترنت هي[١٣] : بروتوكولات الاتصالات (CPI/IP) ومصفحات الوب (Web Browsers) ولغة النصوص المتشعبة (HTML) . مع ثلاث خصائص أساسية تعطي للإنترنت المرونة العالية والسرعة الفائقة وهي: أن الإنترنت تعمل بدون حاسوب للسيطرة المركزية (شبكة النظير للنظير والإرسال من حاسوب لحاسوب مباشرة) ، أنها

ترسل المعلومات عبر شبكة الاتصالات عن بعد باستخدام حزمة التحويل (Packet Switching) التي تسمح بإرسال معلومات كثيرة عبر الشبكة، وأخيرا إمكانية الإجراء البيني (Interoperability) التي تسمح بتوجيه

الأوامر والايعازات بين الحواسيب في الشبكة لتنفيذ الأنشطة. وفي السنوات الأخيرة فإن مقدمي المعلومات التجارية أصبحوا مشاركين في عروض الخدمات على الإنترنت. والإطار رقم (١) يوضح ما هو مطلوب لاستخدام الإنترنت. وهذا ما أنتج واقعا جديدا يقوم على أساس أن النسبة الأكبر من خدمات الإنترنت مقدمة برسوم بعيدا عن مبدأ الوصول الحر إلى المعلومات. ومع ذلك تظل الإنترنت هي الوصول الأرخص والأسرع والأشمل للمعلومات. مما فتح أمام الشركات ليس فقط فرصا جديدة لتحسين القيمة التي تقدمها للزبائن وإنما فرص الأعمال الجديدة على الإنترنت.

وتشير الإحصاءات الراهنة (حسب تقديرات مجلس الإنترنت الأمريكي US Internet Council) أن سعة الإنترنت التي تسهل المرور عليه تتضاعف كل مئة يوم. وإن أكثر من (١٣) مليون من أسماء المجالات (Domain Names) سجل عبر العالم نهاية عام (١٩٩٩) . وإن العدد يتزايد باستمرار بمعدل (٥٠٠) كل أسبوع. وهناك حاليا على الإنترنت (١,٦) بليون صفحات البيانات (Pages of Data) و (٣٠٠) مليون صورة و(٢٩,٤) تريليون من النصوص[١٤].

الإطار رقم (١): الإنترنت أكبر مستودع متاح للمعلومات والخدمات

- إن إنشاء الوب جعل الإنترنت قابلة للوصول من قبل المواطن العادي. في السابق الإنترنت سمحت لمستخدمي الإنترنت أن يتقاسموا فقط النص المطبوع والمعرفة المهنية المقدمة للاستخدام. فيما بعد كان الباحثون والعسكريون هم المستخدمون الأساسيون. أما الآن فأن الوب يسمح باستلام النص زائد الصور، الفيديو، والأصوات التي يمكن إرسالها على الشبكة، كل هذا يمكن الوصول عليه بأقل قدر من مهارات الحاسوب وبما يجعل الإنترنت وسيلة فعالة للوصول إلى أكبر مستودع للمعلومات والخدمات من قبل الجميع.
- الويب (Web) هو البيئة المتاحة على الإنترنت التي تسمح بتقاسم المعلومات (تقارير، بحوث، قواعد بيانات، وأدلة استخدام) بين أفراد منتشرين جغرافيا، وهو نظام المعايير المقبولة دوليا لخزن، إعداد، وتوزيع المعلومات في عالم للإنترنت، يستخدم الصلات الفائقة (Hyperlinks) للإبحار بسهولة بين صفحاته. والصلة الفائقة هي

عنوان صفحة الوب المجسدة في كلمة، عبارة، شكل بياني عند نقره ينقل المستفيدين إلى صفحة أو عنوان فرعي. وصفحات الوب عادة ما تحتوي على المعلومات ذات الاهتمام لزائري الموقع.

- للارتباط بالإنترنت لابد من وجود موديم (Modem) وهو جهاز إلكتروني داخل أو خارج الحاسوب يمكنه من إرسال البيانات عبر خطوط الهاتف أو الكابل. ولابد أيضا من مقدم خدمة الإنترنت (I. Service Provider) أي الخدمة التي تمكن من الوصول إلى الإنترنت. ومن أمثلة مقدمي خدمة الإنترنت (ISP) أمريكا أون لاين (AOL) ، وشبكة (AT&T WorldNet) . ومقدم الخدمة عادة يفرض رسوما شهريا، ولكن أنت تستطيع الحصول على وصول مجاني للإنترنت من خلال خدمات قائمة على الوب مثل (Juno and Net zero) . ولاستخدام الوب الحاجة أيضا لاستخدام متصفح (Browser) وهو برنامج يسمح باستعراض صفحات الوب. أغلب الحواسيب تأتي مزودة بشكل اعتيادي بمتصفح أو أن يقدمه للزبون مقدم خدمة الإنترنت. وهناك متصفحات مشهورة مثل (Microsoft Internet Explorer) ونتسكيب (Netscape Navigator) .
- وعندما يكون الزائر على الشبكة فأن بإمكانه الذهاب مباشرة إلى عناوين الوب والبحث عن المعلومات. إن محرك البحث (Search Engine) هو برنامج يساعد في تحديد موقع المعلومات على الشبكة بعد طباعة كلمة أو أكثر من الكلمات المفتاحية، حيث يقوم محرك البحث بعملية البحث وإظهار قائمة من المواقع التي تتضمن المعلومات الملائمة لتلك الكلمات المفتاحية. بعض هذه المواقع قد تمتلك المعلومات التي تريد، بينما الأخرى قد تكون بعيدة عن المستهدف. إن نقرة الفأرة تأخذ الزائر إلى مواقع الوب التي يمكن أن تعد بما يريد.

Source: Kenneth E.Everard and J.L.Burrow (2001) : Business Principles and Management, South-Western, Australia, p201-203.

وأن الجدول رقم (١-١) يتضمن عدد المشتركين أو المستخدمين للإنترنت في عام (١٩٩٩) والعدد المتوقع في عام (٢٠٠٣) . ويظهر من

الجدول المذكور العدد يتزايد بمعدلات كبيرة جدا وخاصة في الدول المتقدمة ومعها تتنامى فرص الأعمال على الإنترنت.

الجدول رقم (١-١) : المشتركين في الإنترنت

	١٩٩٩	٢٠٠٣
الولايات المتحدة	(٥٦٠) ألف	(٧٣,١) مليون
أوربا الغربية	(٩١) ألف	(٧٢,٠) مليون
آسيا الباسفيك	(٤٦٠) ألف	(١٤٣,٤) مليون
اليابان	(٣,٨) مليون	(٤٠,٩) مليون

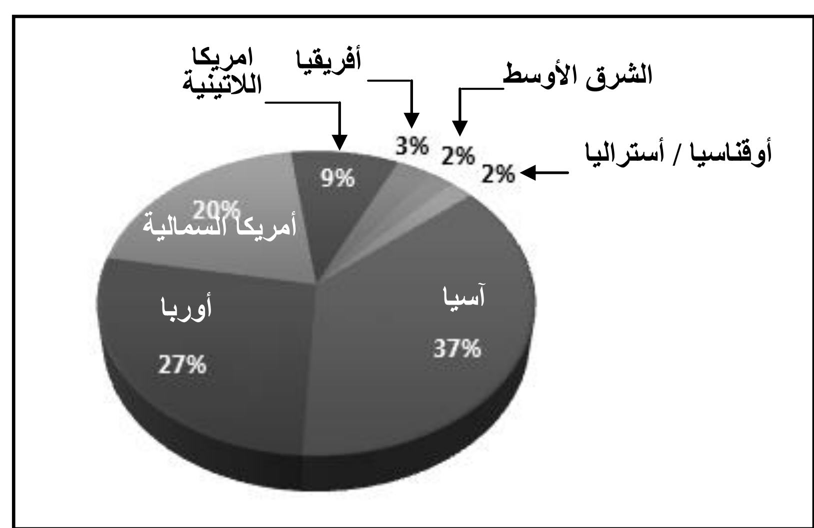
Source: Michael H. Mescon et al.(2002): Business Today, Prentice Hall, New Jersey, p223.

ولا زال عدد مستخدمين للإنترنت في تزايد سريع حيث وصل إلى (١,٢) بليون فرد في العالم عام (٢٠٠٧) (www.internetworldstdtes.com) . ومع ذلك فإن التوزيع الإقليم لعدد المستخدمين لازال غير متكافئ بشكل كبير في استخدام للإنترنت (الشكل رقم ١-٢).

١-٤- الاستخدامات الإلكترونية على الإنترنت

إن الإنترنت لم يولد مرة واحدة وإنما هو تطور في قدراته وتشبيكه وخصائصه خلال مراحل عديدة ومعها تطورت الاستخدامات والخدمات الإلكترونية المستندة عليه. إن تبادل البيانات الإلكترونية الذي كان يمثل الشكل المبكر للخدمة الإلكترونية، كان في البدء يتسم بكونه تبادل بين محطات طرفية محددة كما انه كان غير تفاعلي. ولكن الإنترنت في شكلها الحالي تمثل الوسيلة الأكثر تفاعلية بالصورة والصوت وبالتشبيك القائم على قانون متكالف الذي يقوم على أن إضافة كل جهاز حاسوب أو شبكة محلية تشبك على الإنترنت تعظم من قيمة الشبكة ومستودع بياناتها المتاح للاستخدام الآن وهنا وفي كل مكان.

الشكل رقم (١-٢) : نسبة مستخدمي الإنترنت في العالم



Source: 2007, www.internetworldstats.com

إن التطور الذي حصل في هذه الخدمات قد تطورت في اتجاهات أساسية يمكن تحديدها فيما يأتي:

أ- من المحتوى السكوني (في قاعدة البيانات أو خدمات الإعلان أو صفحة الأخبار) إلى المحتوى الديناميكي (حيث يتم التحديث والتوسيع مع استخدام أداة الاستعلام ومحرك البحث للحصول على المعلومات) [١٥].

ب- من الخدمة الإلكترونية غير التفاعلية إلى الخدمة الإلكترونية التفاعلية: وفي هذا التطور أصبح بالإمكان إنجاز بعض متطلبات الخدمة من قبل الزبون مع فرص أوسع لتقديم الآراء وتحديد الاحتياجات لتقوم الشركة بالاستجابة لها.

ج- من التشبيك المحدود إلى التشبيك الواسع عبر العالم: فالاستخدام الأول للإنترنت كان لأغراض أكاديمية وعسكرية ليتحول إلى الأغراض التجارية ومعها تحقيق الاستخدام الأوسع عبر العالم.

د- من الأغراض الخاصة إلى الأغراض العامة: إن قطاع الأعمال كان سباقا في استخدام إمكانات الإنترنت في تقديم الخدمات الإلكترونية، وسرعان ما أخذت المؤسسات العامة في توسيع استخدامها لهذه الإمكانات. وإن إستراتيجية الحكومة الإلكترونية (E-Government) تمثل نقلة نوعية في استخدام الخدمات الإلكترونية من أغراض

الأعمال إلى الأغراض الحكومية العامة بما يجعل جميع أنشطة وخدمات الدولة للمواطنين تتم عن طريق الإنترنت، وبما يحسن فعالية وكفاءة الحكومة واستجابة الحكومة لمواطنيها(١٦).

هـ- ومن إستراتيجية موقع الوب إلى إستراتيجية الإنترنت: حيث أن الخدمات الإلكترونية لم تعد هي ما يرتبط بواجهات المتاجر أو صفحة الوب الرئيسية والفرعية وإنما هي رؤية إستراتيجية متكاملة لكل منتجات وخدمات الشركة المستندة إلى القدرات الجوهرية للشركة المادية والرقمية (تكامل إستراتيجية أعمال الشركة وإستراتيجية الإنترنت) (١٧).

إن الإنترنت كشبكة عالمية واسعة شكلت بقدراتها وخصائصها مجالا عظيما للأعمال والخدمات المرتبطة بها والتي يمن تحديد هذه الخدمات فيما يأتي:

أولا: خدمات البنية التحتية: حيث البنية التحتية سواء في جوانبها المادية الصلبة (التكنولوجيا الرقمية) أو الرقمية الناعمة (كبروتوكولات الإنترنت وبرمجيات الأنظمة التشغيلية وبرمجيات التطبيقات لتحسين الخدمة على الإنترنت) تمثل مجالا أساسيا من مجالات التطور في التكنولوجيا والخدمات وكذلك في فرص العمل ذات القيمة المضافة العالية.

ثانيا: الاتصالات: وهي الخدمة التي حولت العالم إلى قرية صغيرة. وإن أدوات الإنترنت من أجل الاتصالات كثيرة ومتنوعة ومنها: البريد الإلكتروني يمثل مثالا لعالم أصغر وأقرب وأسرع وأرخص في تقديم خدمة الاتصال أساسه الرسالة الإلكترونية التي يمكن نقلها عبر العالم في ثواني قليلة، وشبكة الاستخدام (Usenet) وهي عبارة عن منتديات يتقاسم فيها الأفراد المعلومات والأفكار في موضوع معين من خلال نشرات إلكترونية والاستجابة عليها، التخاطب (Chatting) وهي المحادثات التفاعلية الحية بين فردين أو أكثر يشبكون على الإنترنت.. إلخ(١٨).

ثالثا: الإنترنت أكبر مستودع للبيانات والمعلومات والمعارف والخبرات المتقاسمة يمكن أن يشارك فيه ويستفيد منه الجميع، بما يجعل العالم في حالات كثيرة أكثر قدرة على الوصول الحر للمعلومات وتبادلها وتوظيفها في الأنشطة المختلفة.

رابعا: الإنترنت هي قناة التوزيع الرابعة[١٩] **:** وهي تختلف جذريا في القدرة والكفاءة عن القنوات الثلاث الأخرى: الاتصال المباشر وجها لوجه، الهاتف، الأدلة والفهارست. وبفعل القدرة الفائقة لهذه القناة في الوصول الحر إلى المعلومات والمواقع الكثيرة وبسرعة فائقة، فقد تحول السوق إلى السوق المرتكز على المشتري (الزبون) وليس على صانعي السوق. وهذه هي إحدى القواعد الذهبية للأعمال الإلكترونية كما يرى تايلور وتيرهون (Taylor & Terhune)[٢٠].

خامسا: التجارة والأعمال الإلكترونية: والتي أصبحت المجال الأكثر أهمية في الاستثمارات وتصريف الأعمال على الإنترنت وإنشاء القيمة. وأن مما يميز هذه الأعمال هو عدم حاجتها إلى البينة التحتية التي تتطلب استثمارات كبيرة وأن نمط الشركات الكبيرة والعملاقة لم تعد مسألة حاسمة أو أساسية. وبالتالي فأن السمة البارزة في الأعمال الإلكترونية هي ما يمكن تسميته بالتذرير (Atomization) تحول الشركة الكبيرة إلى ذرات صغيرة. حيث أن الشركات الكبيرة تعمل على تجزئة أعمالها إلى شركات مصغرة فريدة تعمل على تخصص بالمعنى الجديد الذي يقوم على التخصص بالشريحة السوقية الصغيرة إلى حد الوصول إلى شريحة الواحد (Segment of One) .

سادسا: نماذج الأعمال على الإنترنت: حيث أن الابتكار الأكثر أهمية في التجارة والأعمال الإلكترونية تمثل في ذلك العدد المتزايد من نماذج الأعمال كطرق جديدة لتأدية وتقديم الخدمات وصنع الأسواق والشرائح السوقية الجديدة.

والجدول رقم (١-٣) يوضح أمثلة عن نماذج الأعمال. إن التطور في استخدام الإنترنت يبدو وفي حالات كثيرة غير مسبوق وهذا ما يمكن ملاحظته من خلال ما يأتي:

أولا: الانتقال من رأس المال المادي إلى رأس المال المعلوماتي والمعرفي: فالمعلومات هي القوة الجديدة والمعرفة هي القطاع الاقتصادي الرابع الجديد والمورد الأكثر أهمية وكفاءة في إنشاء الثروة.

الجدول رقم (١-٣) : أمثلة عن نماذج الأعمال على الإنترنت

أولا: مقدموا لوصول إلى	- وهم الذين يربطون الزبائن والأعمال بالإنترنت من خلال خطوط هاتف على موجات بث واسعة أو محدودة من خلال التوصيلة

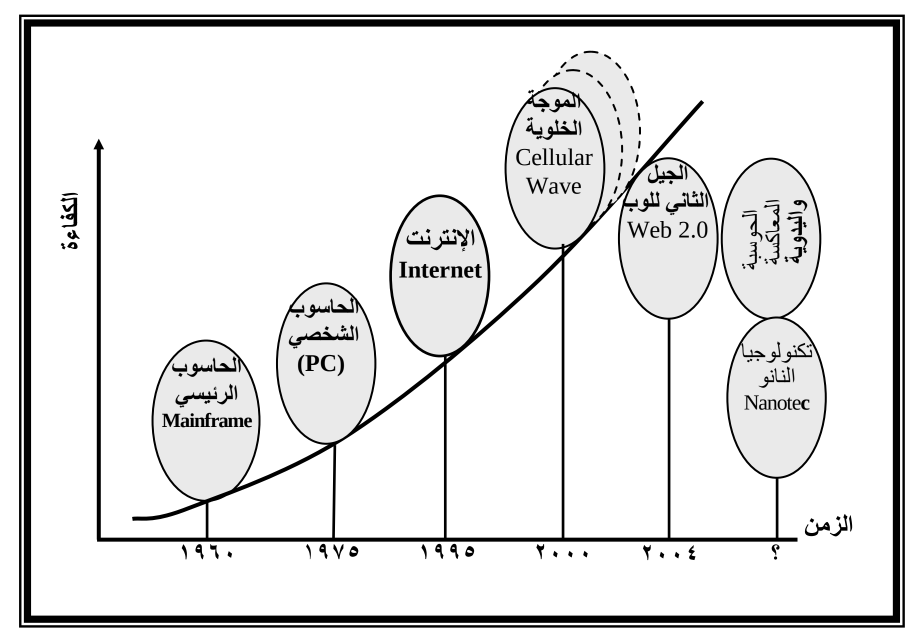
الإنترنت	الأرضية، التلفاز المحوري، التكنولوجيا اللاسلكية كالهاتف الخلوي، والأقمار الاصطناعية.
ثانيا: بوابات الأون لاين	- وهي التي تقدم مساعدة الإبحار للمستفيدين بما يمكنهم من الإيجاد والوصول إلى المحتوى والعروض التجارية لطرف آخر. وتقدم البوابات نمطيا المحتوى، خصائص وخدمات المجموعة المشتركة كالتخاطب، وخدمات الرسائل السريعة، خيارات التسويق مثل المزادات، والخدمات الشخصية كالبريد الإلكتروني المجاني والتقاويم القائمة على الوب. والياهو! مثال على هذه البوابات.
ثالثا: تجار تجزئة الأون لاين للسلع	- وهم الذين يأخذون العنوان إلى المنتجات الصناعية الأحدث التي يعرضها طرف ثالث عادة. وإن هؤلاء التجار لا يتحملون تكلفة المستودعات ولا المتاجر المادية مقارنة بنظرائهم من تجار التجزئة ذوي المتاجر المادية ومثالها (Petstore.com) .
رابعا: مقدمو محتوى الوب	- وهم الذين يستخدمون الإنترنت لتوزيع المعلومات القائمة على حق النشر والمحتوى المرتبط بالتسلية ومثالها (Bet.com) .
خامسا: سماسرة الأون لاين	- وهم الذين يستخدمون الإنترنت لمساعدة العملاء وتحديد الشركاء التجاريين المحتملين مع إمكانية مساعدة الزبائن على إتمام الصفقات ومثالها (Microsoft CarPoint).
سادسا: صانعوا أسواق الأون لاين	- وهم أحيانا مثل سماسرة الأون لاين يسهلوا عملية الوصول للمعلومات، كما أنهم يمثلون أحيانا وسطاء محايدين مثل شركة إيبي (eBay) وآخرون يمثلون جانب الشراء أو جانب البيع كما في مجموعة كوفيسنت (Auto Part Exchange Covisint) التي تمثل الشركات الكبرى الثلاث لصناعة السيارات الأمريكية.
سابعا: مقدمو المنفعة الشبكية	- وهم الذين يقدمون خدمة التشبيك للمستفيدين مع مواقع وب معينة أو مع بعض وأمثلتها: (Adobe) (Acrobat Reader) وأمريكا أون لاين (AOL).
ثامنا: مقدمو خدمة التطبيقات	- وهم الذين يسمحون للزبائن أن يستخدموا الإنترنت للوصول إلى برمجيات التطبيق على ملقمات الخدمة عن بعد (Remote Servers) . وهم بهذا يقومون بتأجير برمجية التطبيق للزبائن مقابل رسوم إشتراك شهري بدلا من البرمجية.

ثانيا: الكفاءة: إن الحاسوب الرئيسي (Mainframe) في بداية الستينات كان فعالا مقارنة بالعمل البشري في معالجة الكم الكبير من المعلومات أو سرعة إنجاز العمليات، إلا أنه كان محدود الاستخدام ويتطلب استثمارات أجهزة وبناية كبيرة. وسرعان ما حل محله الحاسوب الشخصي (PC) في السبعينات. والحاسوب الشخصي كان أكثر كفاءة في سرعة المعالجة, سعة الذاكرة, والتكلفة, والسرعة, والحجم (١ / ١٠٠ أو ١٠٠٠) من الحاسوب الرئيسي. ليأتي الإنترنت منتصف التسعينات (الاستخدام التجاري الأول للإنترنت ١٩٩٥) ليشكل نموا أسيا جديدا في

الكفاءة (حسب قانون متكالف القائم على الشبكة) ، المرونة، السرعة (سرعة الصاروخ أو سرعة الضوء) ، والتشبيك الفائق والمتعدد، وكذلك في تكلفة إنجاز الصفقة. ثم التطورات الجديدة مثل الموجة الخلوية وأنواع الحوسبة الجديدة كالحوسبة المعاكسة (Reversible Computing) التي تستخدم الحوسبة الكمومية (Quantum) والحوسبة اليدوية (توليد الطاقة الكهربائية الذاتية للحاسوب بذراع التدوير وأخيرا التطورات القادمة المتوقعة باستخدام تكنولوجيا النانو (Nanotechnology) في مجال الحوسبة (انظر الشكل رقم ١-٤).

ثالثا: سرعة الانتشار: إن الإنترنت يمكن أن ينظر إليه كابتكار جذري أو انقطاعي (Disruptive Innovation). ورغم أن الإنترنت هو تقارب تكنولوجيات عديدة (الاتصالات، الحاسوب، الشبكات، الخلويات..إلخ)، إلا أن هذا لا يلغي حقيقة أن الإنترنت قد مثل انقطاعا شأنه شأن أية تكنولوجيا جذرية أخرى. ومع ذلك فإن الإنترنت يتميز عن الابتكارات الأخرى بسرعة الانتشار. فلقد بلغ عدد المستخدمين للإنترنت (٥٠) مليون خلال (٤) سنوات من استخدام في مقابل (٣٨) سنة للمذياع (Radio) و(١٣) سنة للتلفاز[٢١] (انظر الإطار رقم ٢).

الشكل رقم (١-٤) : التطور نحو الإنترنت



وحسب إحصاءات إدارة التجارة الأمريكية فإن العدد المتوقع لمقدمي مواقع الوب قد تطور بسرعة كبيرة، حيث بلغ هذا العدد عام (١٩٧٠) (٤) مواقع، وليرتفع العدد عام (١٩٨٠) إلى (٢٠٠) موقعا وفي عام (١٩٩٠) بلغ (٣٠٠) ألف موقع وفي عام (٢٠٠٠) (١٠) ملايين موقع[٢٢]
.

رابعا: التشبيك الفائق (Hyper connection): وهذا التشبيك يشير إلى أن الإنترنت تعمل بقوة كل الحواسيب التي تشبك وتعمل عليها. وأنها تعمل على تعظيم إمكانات الشبكة وفق قانون متكالف (Metcalf's Law) الذي يقوم على أن القيمة الحقيقية لكل شبكة ذات اتصال ذي اتجاهين تعادل مربع إمكانات عدد المشاركين فيها.

الإطار رقم (٢) : درس من الإنترنت

تـرى لماذا كان الإنترنت هي الأسرع؟ ومع أن كل تكنولوجيا جديدة تمر بفترة الدورة الحلزونية المتصاعدة في إندفاع الشركات والأفراد نحو التكنولوجيا الجديدة، ولكن من الواضح أن الإنترنت قد كانت ذات دورة حلزونية أوسع ومتسارعة في عدد المستخدمين. ومن أجل الإجابة

على السؤال نشير إلى الأسباب التالية:

أولا: إن الإنترنت ليست تكنولوجيا واحدة وإنما هي تكنولوجيا متنوعة أو هي منظومة تكنولوجية واسعة ومتنوعة مكونة من شبكات الاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، والموجه الخلوية، وموجة البرمجيات.. إلخ. وهذه كلها جسدت منافعها وقوة تأثيرها في الإنترنت.

ثانيا: إن الإنترنت قد أوجدت البيئة الرقمية المتكاملة المناظرة للبيئة المادية في تنوعها واهتماماتها. حيث كل شيء أصبح يحمل السمة الإلكترونية (e) بما يجعل الإنترنت هي العالم الرقمي المعادل للعالم المادي بكل جوانبه.

ثالثا: أن الإنترنت تعتمد على الوسائط المتعددة في تقديم الخدمة والمنفعة، فهي وسيلة للبريد الإلكتروني، وتبادل البيانات إلكترونيا، والعمل عن بعد، كما أنها وسيلة ترفيه وألعاب وتعلم عن بعد وأخبار وموسيقى ومزادات ووسطاء وصفقات وغيرها الكثير الذي أصبح ينتشر على مدى الاقتصاد كله حيث الاقتصاد الرقمي - الافتراضي - الإلكتروني أصبح يعد بالتريليون وليس بالملايين أو البلايين.

رابعا: إن سلسلة القيمة الرقمية التي يتم إنشاؤها في فضاء الأعمال على الإنترنت لا تقل أهمية وتأثير في تكوين وتحسين عوائد الأعمال عن سلسلة القيمة المادية. فالعائد الحدي لأعمال الإنترنت في الشركات الأكثر ملاءمة للإنترنت تتفوق كثيرا على الشركات التقليدية. وإن الياهو! (Yahoo!) تقدم نموذجا لإنشاء سلسلة قيمة رقمية عالية العائد.

خامسا: إن الكثير من نجوم العصر الرقمي مالوا إلى استخدام أداة ترويج فعالة تتمثل في النسخ المجانية (Free Versions) . فما دامت تكلفة استنساخ البرمجية أقرب إلى الصفر، فإن توزيع البرمجيات مجانا ساهم في التحفيز على الاستخدام المتسارع للإنترنت كمصدر فعال للحصول على خدمات مهمة مجانا.

خامسا: التركيز على الزبون: إن الإنترنت استطاعت أن تحقق التركيز الفعال على الزبون والتفاعل معه في كل مكان وفي الوقت الحقيقي. فبدلا من الإعداد المسبق للخدمات أو إنتاج السلع ووضعها في المستودعات حسب خطة المخزون، فإن الإنترنت يمكن أن تتفاعل آنيا مع الزبون

ليحدد ما يريده فعلا لتحقيق الزبونية العالية . كما يمكن ومن خلال برمجيات التطبيقات أن تحقق وتدقق خيارات الزبائن السابقة لتحسين الاستجابة لحاجات الزبون وتفضيلاته.

إن الزبون الإلكتروني (E-Customer) هو شريك من شركاء الشركة الذي يرتبط بها من خلال الشبكة الخارجية (Extranet) أو من خلال الإنترنت ليتفاعل معها في كل ما يفكر به أو يريده أولا بأول وبالوقت الحقيقي. وكل هذا يحقق الزبونية الواسعة أو زبونية الشريحة السوقية أو زبونية شريحة الزبون الواحد القائمة على الإنترنت الأكثر كفاءة وتنوعا. ولعل الخدمة الذاتية الإلكترونية، التصنيع التعاقدي، التسويق فرد لفرد.. إلخ كلها تمثل ممارسات مترافقة مع التركيز على الزبون.

ولابد من الإشارة في هذا المجال إلى أن التطور لازال يخضع لنفس آليات التطور اللامتكافئ التي سادت الفترة الماضية منذ الثورة الصناعية حتى الآن. فرغم الإدعاءات بأن الإنترنت هو التكنولوجيا الأرقى والأكثر عولمة وديقرطة وتحقيقا للوصول الحر للمعلومات من قبل الجميع في أي وقت وأي مكان عبر العالم، إلا أن من الواضح أن التفاوت الاقتصادي بين الدول المتقدمة (دول الشمال) والدول النامية (دول الجنوب) يتواصل ويتعمق حتى مع الإنترنت. وكأن التفاوت لا يولد إلا تفاوتا وأن البلد (أو البلدان) الذي يكون في وضع غير ملائم فإن كل التغيرات تكون لغير صالحه بغض النظر عن الأحلام الطيبة أو الإدعاء بها. وهذا ما ينطبق على الدول النامية في فجوتها الرقمية (آخر الفجوات الجديدة التي تعاني منها) الجديدة الدول المتقدمة. ففي الإحصائيات التي قدمها تقرير الاستخدام العالمي لعام (٢٠٠١) تبدو الفجوة الرقمية الجديدة واضحة. فقد بلغ عدد مستخدمي الإنترنت عام (٢٠٠٠) في أفريقيا (٣,١١) مليون مستخدم بما يعادل (٥,٩ ٪) من مجموع السكان. وفي الشرق الأوسط مليوني مستخدم بما يعادل (٠,٨ ٪). في حين بلغ عدد المستخدمين في الولايات المتحدة وكندا حوالي (١٥٧) مليون بما يساوي (٤٣,٧٪) من مجموع السكان[٢٣].

وهذه الأرقام بقدر ما تعكس التفاوت الكامن في المتاح من البنية التحتية للاتصالات والاستثمارات المالية فيها، فإنه يمثل عائقا حاسما أمام الاستفادة من الإنترنت والانخراط في مجتمع واقتصاد المعلومات العالمي[٢٤].

١-٥- الشبكة الداخلية والخارجية

إن الإنترنت أوجدت إمكانية كبيرة من أجل إنشاء الشبكة الداخلية (Intranet) وهي شبكة الشركة التي تعتمد على استخدام تكنولوجيات الإنترنت مثل المتصفحات ومحركات البحث وبروتوكولات الإنترنت لتبادل المعلومات والاستخدام المشترك لقاعدة ومستودع البيانات في الشركة بين عامليها. كما أوجد إمكانية لإيجاد الشبكة الخارجية (Extranet) وهي الشبكة الموثوقة التي تسمح لشركاء الأعمال (الموردون والزبائن وغيرهم) أن يصلوا إلى أجزاء أو كل قواعد بيانات الشبكة الداخلية. وعادة ما يتم ذلك باستخدام الإنترنت.

الواقع أن تطوير الشبكة الداخلية يمكن أن يؤدي إلى تثوير الاتصالات في الشركة بما يحقق الاتصالات الشبكية القائمة على الصلات الفائقة (Hyperlinks) السريعة والآنية في كل مكان لتمكن المشتركين في الشبكة الداخلية من العمل بكل إمكانات قواعد ومستودعات البيانات في الشركة. إضافة إلى تمكين المشتركين من استخدام التكنولوجيا الرقمية والبرمجات اللائمة لتبادل المعلومات والآراء كما هو الحال في برمجيات التشارك الجماعي (Groupware) وعقد المؤتمرات عن بعد وتشكيل الفرق الافتراضية وعقد جلسات عصف الأفكار الإلكترونية (E-Brainstorming) وبما يشجع كل النمط الشبكي في عمل واتصالات الشركة وتجاوز النمط التقليدي القائم على الاتصالات الهرمية البطيئة والروتينية والتي تجمع كل المعلومات المهمة والضرورية والثرية في أعلى الشركة في حين لا يمتلك بقية العاملين في المستويات الأخرى إلا النزر اليسير من البيانات والمعلومات الضرورية لتطوير أعمالهم وشركتهم.

أولا: الشبكة الداخلية

أن الشبكة الداخلية هي بمثابة الوب الداخلي (Internal Web) وهي عبارة عن شبكة مصممة لخدمة الحاجة إلى المعلومات داخل الشركة باستخدام مفاهيم وأدوات الوب وقدرات الإنترنت وبخاصة التصفح السهل وغير المكلف[٢٥]. فهي شبكة صلات يستطيع العاملون في الشركة أن يطلعوا على القرارات، الخطط، الاستفسارات وطلب المعلومات واسترجاع البيانات من قاعدة بيانات الشركة.

كما أن الشبكة الداخلية تقدم نظام البريد الإلكتروني العالمي والوصول عن بعد وأدوات التشارك الجماعي وأنظمة تقاسم برمجيات التطبيق، بما يمكن الشركة من أن تعمل كوحدة واحدة بشكل أفضل. وهناك مزايا عديدة للشبكة الداخلية أهمها: إغناء بيئة المعلومات في الشركة التي يتم تقاسمها بشكل فوري والاستجابة الفورية لها من قبل جميع وظائف وأقسام الشركة والعاملين فيها، خفض تكلفة توزيع المعلومات، إمكانية استخدام الشبكة الداخلية في تكوين الفرق الافتراضية (Virtual Teams) وكذلك عقد المؤتمرات الافتراضية بين العاملين في الشركة مهما كانت مواقع انتشارهم الجغرافي. ولعل الأهم هو أن الدراسات الكثيرة كشفت أن العائد على الاستثمار (ROI) لهذه الشبكات في الشركات عالي جدا. فقد كشفت دراسة أجريت على الشركات التي استخدمت الشبكة الداخلية. إن العائد فيها قد تراوح بين (٢٣ – ٨٥ ٪)[٢٦] . في حين أكدت دراسة أخرى أجريت على أن شركة (Empire District Electric) ذات (١٤٠) ألف عامل والتي تبنت شبكة داخلية بتكلفة (٥٠٠) ألف دولار، كشفت عن أن العائد على الإستثمار وصل إلى (١٠٠ ٪) [٢٧] . وهناك خطوات عديدة لابد من مراعاتها عند بناء الشبكة الداخلية (انظر الإطار رقم ٣) .

الإطار رقم (٣) : بناء الشبكة الداخلية

لبناء الشبكة الداخلية في الشركة يمكن الاسترشاد بالخطوات التالية:

أولا: حدد حاجات الشركة:

أ – كيف يتم تحديد المستفيدين؟ ما هي الأقسام التي تحتاج الوصول إلى الإنترنت؟ من هم الأفراد في تلك الأقسام سيحتاجون الوصول إلى الإنترنت؟

ب – ما هو المحتوى الذي سيتم تقاسمه؟

ج – كيف يتم الوصول على المعلومات (المحتوى) ومن ثم استخدامها؟

ثانيا: ابحث عن بعض البرامج التي تستخدمها الشركات من أجل قسم الإنترنت وقدم التوصية ببرنامج للشبكة الداخلية.

أ – هل تحتاج لبرنامج مرن؟

ب – هل البرنامج القياسي إن كان لديك حاليا ملائم أم تحتاج إلى برنامج جديد؟

ج – هل يمكن للمستفيدين عن بعد أن يصلوا إلى البرنامج بحواسيبهم

القياسية؟
ثالثا: خطط لاختبار البرنامج وكيف أنت ستقيس النتائج.
أ – من سيكون مسؤولا عن الاختبار؟
ب – ما نوع التغذية المرتدة المطلوبة من القائمين بالاختبار؟
ج – كيف يمكن أن تربط النتائج بالبرنامج؟
رابعا: الاستعداد للتنفيذ
أ – ما هي المعلومات التي سيتم تقديمها قبل التنفيذ؟
ب – كيف تتم جدولة التنفيذ؟
ج – ما نوع التدريب الذي هو ضروري ومن سيقدمه؟
خامسا: متابعة الاستخدام الجاري للشبكة الداخلية:
أ – كيف تقيس استخدام النظام، من يستخدمه، وما هي المعلومات التي يتم الوصول إليها؟
ب – كيف ستقدم المعلومات من المستويات المختلفة ومن المستفيدين حول نجاح الشبكة الداخلية؟
ج – كيف سيكون المدخل إلى تحديث الشبكة الداخلية من حيث المحتوى والهيكل؟

Source: Luis R.Gomez-Mejia and D.B.Balkin (2002): Management, McGraw-Hill / Irwin, Boston, pp390-91.

ورغم هذه المزايا فإن الشبكة الداخلية تحمل مخاطر إمكانية تصاعد التكلفة بشكل كبير، كما أن الشركة قد تتعرض لإساءة استخدام قاعدة بياناتها بعد أن يتسع نطاق العاملين الذين يستخدمونها مما يثير قضايا الأمن في حماية الشبكة الداخلية بالعلاقة مع العاملين أو المخترقين من خارج الشركة.

ثانيا: الشبكة الخارجية

أن الإنترنت ساهمت في تغيير النظرة القائمة على أن تكون القدرات الجوهرية كلها داخل الشركة وأن يتم توريدها داخليا (Insourcing) من أجل التحول باتجاه التكامل الافتراضي الذي يقوم على أساس أن القدرات الجوهرية يمكن أن يكون بعضها داخل الشركة (القدرات التي تتفوق فيها الشركة على منافسيها) ويكون البعض الآخر خارج الشركة (لدى الموردين أو المنافسين) . لهذا سعت الشركة إلى توسيع شبكتها الداخلية إلى الشبكة

الخارجية (Extranet) ليشارك فيها شركاؤها الخارجيون. كما أن الشبكة الخارجية تنشئ مفهوم الأعمال الافتراضية من خلال السماح للشركات بما فيها الشركات المنافسة أن تساهم في سلسلة إنشاء القيمة للشركة المعنية.

إن الشبكة الخارجية تمكن الزبائن والموردين من تقاسم قواعد ومستودعات بيانات الشركة من أجل المساهمة في تطوير أعمالها، بنفس القدر الذي تستخدم الشركة صلاتها الخارجية لتطوير علاقات تعاقدية على أجزاء ومكونات تدخل في صناعة منتجاتها ما يجعل الكثير من قدراتها الجوهرية أو المهمة خارجها ولكن شبكتها الخارجية تساعدها على تحويلها إلى قدرات داخلية كما تفعل شركة ديل (Dell) في مدخلها القائم على التكامل العمودي الافتراضي[٢٨] .

وهناك مزايا عديدة يحققها هذا التكامل الافتراضي القائم على أن الشركة تنتج الأجزاء التي تتفوق بها وتحصل على ما لا تتفوق به من شركات أخرى ترتبط معها عبر شبكة خارجية لتبادل المعلومات الضرورية حول تصميمها وكمياتها ومواعيدها ومواصفاتها.

وإن هذه المزايا هي التي أدت إلى الاستخدام الأكثر كثافة للشبكة الخارجية المرتبطة بالتطور الكبير في البرمجيات التي تحقق الأمن والسيطرة المتزايدة على قواعد البيانات من قبل الأطراف المرخصين. وفي العموم أن الشركات تستخدم الشبكات الخارجية للأغراض التالية[٢٩] :

١- تبادل الحجم الكبير من البيانات بين أطرافها المشاركة.
٢- تقاسم أدلة وفهارست المنتج مع تجار الجملة والأطراف الأخرى ذات العلاقة.
٣- التشارك مع الشركات الأخرى فيما يتعلق بالمشروعات والأنشطة المتعلقة بالتطوير المشترك.
٤- تطوير واستخدام برامج التدريب المشتركة مع الشركات الأخرى.
٥- التقديم (أو الوصول إلى الخدمات المقدمة) من قبل الشركة الواحدة إلى الشركات الأخرى.
٦- تقاسم الأخبار والاهتمامات المشتركة مع الشركات الأخرى.

والجدول رقم (١-٥) يقدم مبادئ مرشدة لتصور واستخدام الشبكات الداخلية والخارجية.

١-٦- مفهوم التجارة الإلكترونية

إن التجارة الإلكترونية (Electronic Commerce) هي الشكل الأول للاستخدامات التجارية للإنترنت بعد تحوله من الاستخدام لأغراض عسكرية وأكاديمية إلى الاستخدام التجاري في منتصف التسعينات. وبالتالي فإنها تمثل بداية الموجة المتدافعة نمو سعي الشركات لجعل عملياتها التجارية تكتسب السمة الإلكترونية وإرفاق (E) بعملياتها التجارية المختلفة. والواقع أن توفر الإنترنت لاستخدام الجمهور أوجد أمام الشركات فرصا جديدة تتمثل في السوق الإلكتروني (E-Market) واستخدام الفضاء السوقي من أجل عقد الصفقات، مما فتح المجال لظهور تجارة إلكترونية جديدة وفيما بعد أعمال إلكترونية جديدة وصولا إلى عصر إلكتروني رقمي جديد.

الشكل رقم (١-٥) : مبادئ مرشدة للشبكات الداخلية والخارجية

* الشبكة الداخلية	* الشبكة الخارجية
(شبكة الشركة التي يتقاسم العاملون قاعدة معلوماتها وأدوات الاتصال الإلكترونية فيها)	(شبكة الشركة المحمية بكلمة السر التي تقدم المعلومات للأفراد أو الجهات في بيئة الأعمال)
الإستراتجيات الناجحة للشبكة الداخلية	الإستراتيجيات الناجحة للشبكة الخارجية
١- أن تتضمن تطبيقات مستخدمة على نطاق واسع في الشركة، مع الاحتفاظ بالشبكة بسيطة.	١- حدد العائد على الاستثمار.
٢- حقق الأمان الملائم للشبكة.	٢- اختر الجمهور وقم بتلبية حاجاتهم.
٣- تحقق من تكامل قواعد البيانات مع تطبيقات الإنترانت.	٣- كن راغبا في التغيير.
٤- استثمر القدرات الممتازة للشبكات.	٤- شغل شبكتك (٢٤) ساعة في اليوم.
٥- حفز العاملين على استخدام الإنترانت.	٥- اعمل على المستفيدين النهائيين.

Source: Uma Gupta(2000) : Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, pp203-207.

والبعض يرى أن التجارة الإلكترونية لم تظهر مع الإنترنت وإنما يعود تاريخ تطبيقاتها إلى السبعينات مع الابتكار المتعلق بالنقل الإلكتروني للأرصدة (E-Transfer of Funds). وبعدئذ بتبادل البيانات الإلكتروني (EDI) الذي وسع التجارة الإلكترونية (EC) من الصفقات المالية إلى معالجة أشكال أخرى من الصفقات. وهذا التطور قد أدى إلى توسع المشاركة فيها من الشركات المالية إلى الشركات الصناعية وتجارة التجزئة والخدمات[٣٠].

ويمكن تعريف التجارة الإلكترونية بأنها عملية البيع والشراء للسلع والخدمات على الإنترنت[٣١].

والواقع أن هذا التعريف يمثل جوهر التجارة (في البيع والشراء) والبعد الإلكتروني (في الإنترنت) إلا أنه يتسم بقصر التجارة الإلكتروني على عملية التبادل (Exchange) فقط، في حين أن التجارة الإلكترونية هي أوسع من ذلك بكثير سواء في بنيتها التحتية أو سلسلة التوريد (من المورد إلى الشركة ومنها إلى الموزع) أو في السياسات أو الأفراد أو أنشطة التسويق وغيرها مما يتم بوسائل إلكترونية. لهذا نجد أن البعض يعرف التجارة الإلكترونية وفق مفهوم أوسع بأنها عملية البيع والشراء للسلع والخدمات إلكترونيا وصفقات الأعمال المحوسبة باستخدام الإنترنت، الشبكات، والتكنولوجيات الرقمية الأخرى. وهذا التعريف يتسع ليشمل الأنشطة التي تدعم صفقات السوق مثل الإعلان، التسويق، دعم الزبون، التوريد، وعمليات الدفع[٣٢]. والواقع أن هذا التعريف يحاول أن يمد التجارة الإلكترونية إلى المجال الأوسع الذي يغطي صفقات الأعمال.

وأخيرا فإن التجارة الإلكترونية يمكن أن تعرف بدلالة القدرات المستفادة من الإنترنت والوسائل الإلكترونية في تأدية العملية التجارية. ولهذا فإنها بهذا المعنى تشير إلى التجارة التي يتم تعجيلها وإغناؤها بتكنولوجيا المعلومات (IT) وبشكل خاص الإنترنت. وفي هذا التعريف فإنها تتضمن: أداء الصفقات مع الزبائن على الإنترنت كما في التسوق الإلكتروني والصيرفة المنزلية، تأدية الصفقات مع المنظمات الأخرى من خلال استخدام تبادل البيانات الإلكتروني، جمع المعلومات المرتبطة ببحوث السوق عن الزبائن والمنافسين، وأخيرا توزيع المعلومات إلى زبائن معينين من خلال الإعلان، المبيعات، وجهود التسويق التشاركية[٣٣].

وتعمل التجارة الإلكترونية في الفضاء السوقي خلافا للتجارة التقليدية التي تعمل في المكان السوقي. وإنها تغطي الأنواع العديدة من الصفقات التجارية التي تعقد بالنقرات وعلى مواقع وصفحات الوب وليس في المتاجر المادية. وتقدم التجارة الإلكترونية تسهيلات كبيرة وفعالة في عقد أنماط عديدة من الصفقات. حيث أن التجارة الإلكترونية تتكون من عمليات

البيع والشراء وتفاعلاتهما عبر هذه الأنماط من الصفقات والتي تتمثل بما يأتي:

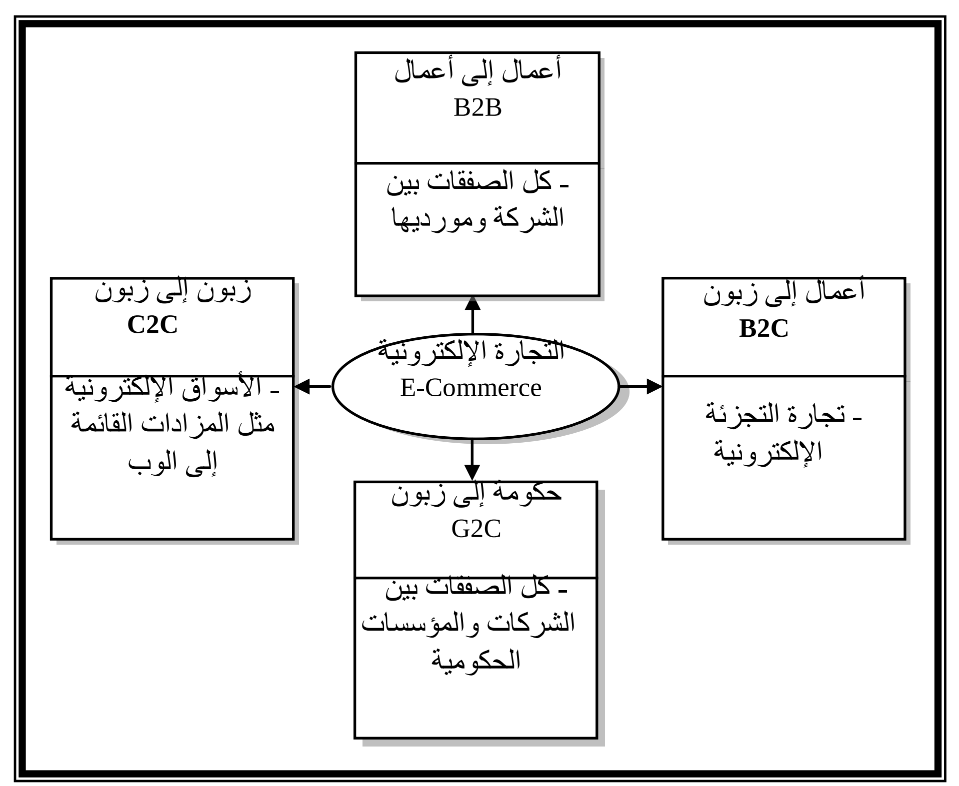
أ- **صفقات أعمال – إلى أعمال (B2B):** وهي كل صفقات البيع والشراء التي تتم ما بين الشركات.

ب- **صفقات أعمال – إلى – زبون (B2C):** وصفقات البيع والشراء التي تتم بين الشركات (البائعين) والأفراد الذين يمثلون المشترين ومثالها متاجر التجزئة الإلكترونية (Electronic Retailing).

ج- **صفقات زبون – إلى – زبون (C2C) :** وفي هذه الحالة فإن الأفراد يبيعون منتجات أو يقدمون الخدمات إلى أفراد آخرين ومثالها المزادات القائمة على الوب (Web-Based Auctions) .

د- **صفقات أعمال –إلى- حكومة (B2G):** وفي هذه الحالة فإن الشركات تبيع المنتجات أو تقدم الخدمات إلى المؤسسات الحكومية. والشكل رقم (١-٦) يوضح أنماط صفقات التجارة الإلكترونية.

الشكل رقم (١-٦) : أنماط صفقات التجارة الإلكترونية



Source: Stephen P.Robbins and M.Coulter (2002): Management, Prentice Hall, New Jersey,p44.

ولابد من الإشارة إلى أن التجارة الإلكترونية كانت تطوّر باستمرار أنماط صفقات علاقاتها التجارية على الإنترنت، لهذا فإن هناك أنماط أخرى من أعمال التجارة الإلكترونية إلى جانب الأنماط الأربعة المذكورة أعلاه والتي هي أكثر شيوعا. وهذه الأنماط الأخرى تتمثل في[٣٤] :

أ- صفقات أعمال - إلى - العاملين (Business-To-Employees) أي (B2E): وهي الحالة التي تسعى الشركة إلى استخدام التجارة الإلكترونية لتحسين عملياتها وتقديم التسهيلات للعاملين فيها وتحفيزهم. فتكون الشركة هي البائع والعاملون هم المشترون. ويسمى هذا النوع أيضا بالأعمال الداخلية (Intrabusiness) .

ب- صفقات الحكومة - إلى - المواطنين (Government-To-Citizens) أي (G2C): وفي هذه الحالة فإن العملية التجارية تكون كاملة ولكن أطرافها مؤسسات حكومية (البائعون) تقدم خدماتها إلى المواطنين

(المشترين) بالاعتماد على تكنولوجيات التجارة الإلكترونية. وشبيه بهذا النوع صفقات حكومة – إلى – أعمال (G2B) أي أن المشترين في هذه الحالة ليس هم المواطنون وإنما شركات الأعمال.

ج- صفقات أعمال- إلى - الشركاء (B2P): وهي ما تمثل التجارة التشاركية (Collaborative)، وفي هذه الحالة فإن الصفقات تتم بين الشركة وشركائها الذين يتشاركون معا إلكترونيا كما هو الحال في صفقات الشركاء في سلسلة التوريد.

د- الصفقات الخلوية: وهو النمط الذي أخذ بالتطور والتوسع مع الموجة الخلوية التي أخذت تعطي مرونة أوسع بعقد صفقات التجارة الإلكترونية من خلال الهواتف الخلوية بما يمثل التجارة المتنقلة (Mobile Commerce).

ومن الواضح أن التجارة الإلكترونية التي ظهرت لأول مرة منذ منتصف التسعينات عند استخدام الإنترنت لأغراض تجارية، قد تطورت بسرعة مستفيدة من المرونة العالية للتجارة الإلكترونية مقارنة بالتجارة التقليدية. حيث أن التجارة الإلكترونية التي تعتمد على عقد صفقاتها إلكترونيا تحقق مرونة عالية مقارنة بحالة عدم استخدامها وبالتالي استخدام: المتاجر أو الأماكن المادية لعقد الصفقات، رجال البيع، أفراد المكاتب الخلفية، متاجر الحملة، منتجات أو خدمات للبيع، أدلة وفهارس المنتجات، الإعلان والتسويق.. إلخ[٣٥] .

وفي مقابل ذلك فإن هناك مرونة عالية في التجارة الإلكترونية ليس فقط في المتاجر الإفتراضية والقدرة على المتاجرة بأعداد كبيرة جدا من المنتجات والخدمات دون الحاجة لوجود تلك المنتجات في مستودعات أو مخازن الشركة، وكما أنها تمثل تجارة (٢٤ / ٧) أي خدمة (٢٤) ساعة في اليوم على مدى (٧) أيام في الأسبوع، وأنها تستخدم قدرة الإنترنت في التشبيك الواسع (خدمة عدد كبير جدا من الزبائن في نفس الوقت بالاعتماد على الخدمة الذاتية للزبون) وعلى نطاق عالمي وبالوقت الحقيقي. حيث أن التجارة الإلكترونية على الإنترنت تتم الآن وفي كل مكان عبر العالم. والواقع أن هذا السوق الرقمي المعولم يمثل أوسع تجارة ممكنة أمام التجارة الخارجية وبدون الخضوع للكثير من القيود التجارية والعقبات الكمركية وصولا إلى السياسات، الإتجاهات، والمعلومات والإعلانات

الخاصة بالتجارة الإلكترونية خلافا للتجارة التقليدية التي كانت مادية ومقيدة بالحدود المكانية التي تعمل في نطاق محلي في الأغلب .

١-٧- مراحل تطوير التجارة الإلكترونية

إن الشركة التي أغلب أنشطة أعمالها تتم عبر الإنترنت تعتبر من شركات الدوت (coms). والدوت كوم تأتي من نهاية عناوين وب الأعمال التجارية. وبينما العدد المتزايد من شركات الدوت كوم تنجز كامل أعمالها على الإنترنت مثل شركة أمازون والياهو!، فإن أغلب شركات الأعمال تقوم بالأنشطة الرقمية من خلال موقع الوب على الإنترنت وفي نفس الوقت تقوم بالأنشطة المادية من خلال موقعها المادي. وهذه الشركات تتبع ما يطلق عليه مدخل الأحجار-و-النقرات (Bricks-and-Clicks A.). وأن العدد القليل من الشركات اليوم هي التي لا زالت تنجز أعمالها بالاعتماد على أنشطتها المادية الصرفة فقط والتي تتبع ما يطلق عليه مدخل الأحجار -و- الملاط (Bricks & Mortar).

أن الشركات سعت ومنذ منتصف التسعينات إلى تأكيد حضورها في التجارة الإلكترونية على الإنترنت. وهي في هذا المسعى قد مرت عبر ثلاث مراحل، يمكن تحديدها فيما يأتي[٣٦] :

١- **إنها تبدأ بتقديم المعلومات فقط: بتطوير موقع الوب الأساسي**. ويكون الموقع بسيطا تماما قد يتمثل في إعلان أو (Brochure). والزبائن يحصلون عن طريق هذا الموقع على المعلومات حول المنتجات التي يريدون شرائها ويعرفون أكثر عن الشركة ومنتجاتها.

٢- **مرحلة التفاعل (Interaction Stage):** وهي المرحلة الثانية لتطوير التجارة الإلكترونية وتتمثل في التفاعل. فمع تقديم المعلومات، فإن الموقع يقدم للزائرين القدرة على التفاعل مع الشركة باستخدام موقع الوب. النوع الأول للتفاعل هو استخدام البريد الإلكتروني أن زائري الموقع يستخدمون البريد الإلكتروني للحصول على معلومات أكثر، للاستفسار، أو للاتصال بأفراد معينين في الشركة. ما بعد البريد الإلكتروني يمكن للشركة أن تضيف قاعدة بيانات تمكن الزبائن من البحث وبالتالي هم يستطيعون أن يعرفوا مدى الاتاحية للمنتجات، احتساب تكاليف المنتج، رسوم الشحن، و يحددوا كم يأخذ التوريد من الوقت. وفي هذه المرحلة قد تستخدم الشركة صور ثلاثية الأبعاد،

وكلبات فيديو قصيرة (Short Video Clips) ونماذج مبسطة للمنتجات من أجل الزبائن للاختبار.

٣- مرحلة التكامل (Integration): الشركات التي تريد أن تأخذ ميزة كاملة من الإنترنت في أعمالها تتحرك للتكامل الكامل. وفي هذه المرحلة فإن صفقات الزبائن كلها يمكن أن تنجز باستخدام الإنترنت، وأن الزبائن يمكن أن يحصلوا على كل ما ضروري عن المنتج، الأسعار، الشحن.. إلخ. كما تتاح لهم فرص الطلب للمنتجات حسب الحاجة والدفع من أجل الطبية، تعقب الشحنة حتى يستلمها. إن الشركات ذات التكامل الكامل لا تعني بالضرورة أنها أصبحت شركات الدوت كوم المجردة، لأن فالكثير من أنشطتها يمكن أن ينجز من خلال الطرق التقليدية. ولكن الزبائن سيكونون قادرين على إكمال صفقات أعمالهم مع الشركة باستخدام الإنترنت. أن التطور الراهن يتمثل في بتوظيف الإنترنت من أجل المزيد من التجارة الإلكترونية الديناميكية سواء في نماذج الأعمال الجديدة كما نموذج (Price Line) أو تنوع أنماط الصفقات أو في الصفقات من الشركة إلى الجميع كما في المزادات أو من الزبون إلى جميع الشركات كما في المزادات المعاكسة أو الصفقات حسب الطلب (الزبونية العالية) كما في التسويق من إلى فرد..إلخ.

وهناك أربعة اتجاهات لتطور مهام التجارة الإلكترونية وهي[٣٧] :

١- من الصفقات البسيطة إلى المعقدة: الحزم المالية الزبونية مكلفة ومقيدة وتتطلب وقتا.

٢- من الوسيط إلى المضارب

٣- من الصفقات إلى الحلول: إن انخفاض دخل الصفقات قاد الشركات المالية إلى التأكيد على خدمات إدارة النقود الشاملة لإغناء هوامش الربح وعلاقات الزبون القوية.

٤- من صفقات تبادل المشتري - البائع إلى مقايضات أو مبادلة موجودات جانب البيع.

وأن التطور الأكثر أهمية في هذا المجال يتمثل في تحول من التجارة الإلكترونية إلى الأعمال الإلكترونية، وهذا ما سنناقشه في الفقرة التالية.

١-٨- الأعمال الإلكترونية

واليوم تعتبر الأعمال الإلكترونية (E-Business) هي الكلمة الرنانة الأكثر أزيزا كما كانت التجارة الإلكترونية خلال النصف الثاني من عقد التسعينات في القرن الماضي. وإن أول من استخدم مصطلح الأعمال الإلكترونية هي شركة (IBM) عام ١٩٩٧ عندما أطلقوا حملتهم الأولى القائمة على هذا المصطلح[٣٨] (انظر الإطار رقم ٤) . فحتى ذلك الحين كانت التجارة الإلكترونية هي مركز الاهتمام ليتحول الاهتمام شيئا فشيئا إلى الأعمال الإلكترونية. إن التجارة الإلكترونية (E-Commerce) تشير إلى عمليات البيع والشراء كعلاقات بين البائعين والمشترين عبر الإنترنت وشبكات الأعمال الخاصة. وهي ليست سوى جانب واحد من الأعمال الإلكترونية شأنها شأن الجوانب الأخرى كالامتياز الإلكتروني، البريد الإلكتروني، التسويق الإلكتروني، والتصنيع الإلكتروني.. الخ.

والسؤال الذي يمكن طرحه في هذا هو: ما الفرق بين التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية؟. ومن أجل الإجابة لا بد من مراعاة ما يأتي:

أولا: إن الشركة وحدة متكاملة وإطار شامل لوظائف وأنشطة عديدة (كالإنتاج، التسويق، المالية، الأفراد) وأن بيع وشراء أو التسويق هو وظيفة واحدة من وظائف الشركة.

الإطار رقم (٤) : الخطوات الثلاث على الأعمال الإلكترونية

تحدد شركة (IBM) وهي الأولى في إستخدام مصطلح الأعمال الإلكترونية وأطلقت حملة بهذا الإسم، ثلاث خطوات من أجل تطوير الشركات لأعمالها الإلكترونية وهي:

الخطوة الأولى: إنشاء موقع الوب وبعدئذ إستخدام الموقع لنشر المعلومات إلكترونيا.

الخطوة الثانية: الإعلان عن موقع الوب من أجل الخدمة الذاتية حيث الزبائن يستطيعون عمل الأشياء مثل تدقيق حسابهم أو تعقب موقع الرزمة عند التوريد.

الخطوة الثالثة: الإعلان اللاحق عن موقع الوب الذي يسمح بالصفقات بضمنها البيع والشراء للتجارة وإدارة سلاسل توريد الموارد وتوزيع المنتج.

وهناك من يرى ان تطور الأعمال الإلكترونية يتم عبر ثلاثة مراحل هي:

المرحلة الأولى: الشركة الواعية إلكترونيا (E-Aware Company) : وفيها الشركة تشعر بحس الطوارئ حول الإنترنت فتعمل على إستخدام موقع الوب وتقدم المعلومات لزبائن معينين من خلاله.

المرحلة الثانية: مرحلة الإنطلاق الإلكتروني (E-launch Com.) : وفيها تبدأ الشركة ببيع السلع على الإنترنت وإجراء التغيرات المهمة في عملية التوريد للطلبية اللاورقية، إنها تعرف وتميز الفرص العميقة للأعمال الإلكترونية ولعروض التجارة الإلكترونية، وتطور بعض الإستراتيجيات الجديدة وتصنع تغييرات عملياتية وتكسب ميزة من هذه الفرص.

المرحلة الثالثة: الأعمال الإلكترونية: إن رؤية التجارة الإلكترونية للشركة هي واضحة الآن لكل العاملين ولشركاء الأعمال. وفي هذه المرحلة فأن الثقافة الريادية (Entrepreneurial C.) تتجذر والمعرفة تتقاسم بشكل حر في كل الشركة ومستوياتها مدعومة بالشبكة الداخلية والخارجية.

Source: Micheal.H.Hescon et al.(2002): Business Today, Prentice Hall, N.7. p37. and John R.Schermerborn, Jr (2001): Management, John Wiley & Sons, Inc., N.Y, p51.

ثانيا: إن الشركة معنية بإنشاء القيمة من جميع وظائفها، وهذا يفسر الاهتمام المتزايدة بسلسلة القيمة (Value Chain) (حيث أن كل مرحلة من مراحل هذه السلسلة هي تكلفة مضافة يقابلها من الجهة قيمة مضافة

للزبون) [٣٩] . وهذه السلسلة تبدأ من موردي المواد الأولية (الشراء) ومرورا بالعمليات التحويلية (الإنتاج) ومن ثم إلى الموزعين وتجار التجزئة والزبون النهائي (البيع) . وإن القيمة يمكن أن تنشئ في كل هذه المراحل وبدرجة أكبر في الإنتاج وليس فقط في عملية الشراء والبيع الذي هو قلب التجارة.

ومن أجل تحديد مفهوم الأعمال الإلكترونية لابد من أن نشير إلى أن البعض يستخدم هذا المفهوم بشكل متبادل مع التجارة الإلكترونية، وذلك لأن التجارة الإلكترونية (EC) بالمعنى الضيق يمكن قصرها على صفقات البيع والشراء بوسائل إلكترونية، في حين أنها بالمعنى الواسع تعني الأعمال الإلكترونية[٤٠] .

ويمكن تعريف الأعمال الإلكترونية بأنها استخدام الإنترنت والتكنولوجيات الرقمية الأخرى من أجل الاتصال والتنسيق التنظيمي وإدارة الشركة[٤١]. وهذا التعريف كما يبدو يحدد الأعمال الإلكترونية بشكل يكاد يقصرها على داخل الشركة، في حين أن الأعمال الإلكترونية هي ليست لداخل الشركة (الشبكة الداخلية Intranet) وليست للأطراف الخارجية المرتبطين بالشركة (الشبكة الخارجية Extranet) وحسب وإنما هي أيضا الإنترنت بكل تشبيكه الواسع عبر العالم والعمل بالوقت الحقيقي.

ومع ذلك فإن الأعمال هي أوسع بكثير من التجارة الإلكترونية. لهذا يمكن تعريفها بأنها الإطار الشامل الذي يصف طريقة القيام بالأعمال باستخدام الصلات الإلكترونية (القائمة على الإنترنت) مع الأطراف الأخرى (كالعاملين، المديرين، الزبائن، الموردين، والشراء) بكفاءة وفاعلية من أجل تحقيق أهدافها[٤٢] .

وهذا التعريف يركز على الإطار الشمولي لكل ما يدخل ضمن الأعمال. ومع ذلك فإن الأعمال الإلكترونية ليست عملية مجرد صلات إلكترونية لتصريف عمل الشركة مع الأطراف وإنما هي رؤية وإستراتيجية كما هي ممارسات أفضل لابد منها لتحقيق أهداف الشركة.

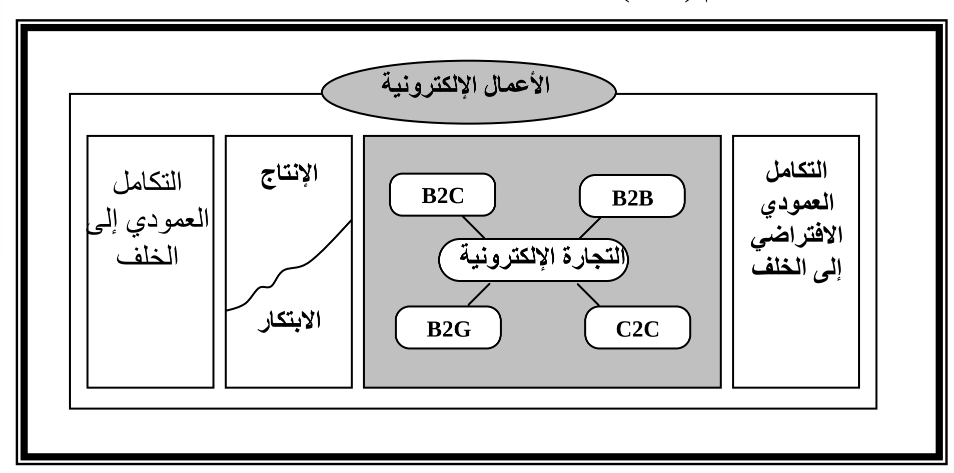
وفي إطار رؤية أشمل يرى دانييل أمور (D.Amor) ومن خلال استشراف لمراحل تبني الشركات للأعمال الإلكترونية وتطورها المستقبلي، أن التجارة الإلكترونية لا تشكل إلا مرحلة مبكرة من مراحل تطور الأعمال الإلكترونية. وهذه المراحل هي[٤٣] :

- مرحلة أهلا، أنا على الإنترنت أيضا.

- موقع الوب مع هيكل مقبول.
- تجريب التجارة الإلكترونية.
- القيام بالأعمال الإلكترونية.
- الأعمال الإلكترونية النافذة (إضافة تسهيلات للاتصال والارتباط بقواعد بيانات الشركة)
- عالم واحد، حاسوب واحد.

وهذا ما نجده لدى دون تابسكوت (D.Tapscott) يشير ليس في إطار تحديد المراحل وإنما في إطار تحديد المجال، إلى أن أعمال الوب (Web Business) أي الأعمال الإلكترونية تمثل نظاما متميزا من الموردين، الموزعين، مقدمي الخدمة، التجارة، مقدمي النسبة البنية التحتية، والزبائن الذين يستخدمون الإنترنت من أجل اتصالات الأعمال الأساسية وصفقاتها[٤٤] . وهذا يعني مرة أخرى أن التجارة الإلكترونية هي جزء من الأعمال الإلكترونية. والشكل رقم (١-٧) يوضح ذلك.

الشكل رقم (١-٧) : التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية



وفي نفس الاتجاه أكد ستراوس فروست (Strauss and Frost) على أن الأعمال الإلكترونية هي أوسع بكثير من التجارة الإلكترونية، مضيفا إليها أنشطة عديدة من خلال المعادلة التالية:

تخطيط موارد المشروع (ERP)	+	إدارة سلسلة التوريد (SCM)	+	إدارة علاقات الزيون (CRM)	+	التجارة الإلكترونية (EB)	=	الأعمال الإلكترونية (EB)

Source: Judy Strauss and R.Frost (2001): E-Marketing, Prentice Hall, New York, p6.

وكما أن البعض ينظر إلى الأعمال الإلكترونية على أنها عملية التحول لأعمال الشركة. وإن عملية التحول ذات أبعاد واسعة تغطي ثقافة الشركة، التكنولوجيات، نموذج الأعمال, وتغيرات العملية التشغيلية بما يحقق من خلال ذلك كله الأعمال الإلكترونية(٤٥) . ومن الواضح أن هذا التعريف يميل إلى توسيع الأعمال الإلكترونية لتشمل في تأثيراتها على كل الشركة ليس فقط عواملها الصلبة المتمثلة في العمليات والتكنولوجيات وإنما أيضا العوامل الناعمة الأكثر تجذرا في الشركة والمؤثرة تأثيرا طويل الأمد كما هو الحال في ثقافة الشركة ونموذج الأعمال.

وفي هذا السياق من التأكيد على عمومية التحول فإن كالاكوتا وروبنسون (Kalakota & Robinson) يركز في تعريفه للأعمال الإلكترونية على التحول الهيكلي(٤٦). فمع الإنترنت فإن نموذج الأعمال (Business Model) التقليدي قد تغير ليحل محله نموذج الأعمال الجديد الذي أخذ يغير كل قواعد الأعمال (انظر الإطار رقم ٥). وبالتالي فالأعمال الإلكترونية بقواعدها الجديدة وخصائص الإنترنت الفائقة تمثل الخيار الجديد للأعمال القابلة للبقاء (Viable Option) في حين أن نموذج الأعمال التقليدي بقواعده القديمة أصبح خيارا خاسرا غير قابل للحياة.

وأخيرا فإن الأعمال الإلكترونية يمكن تعريفها بدلالة إستراتيجية الأعمال الإلكترونية (E-Business Strategy) من حيث أن الشركات التي تقوم بالنشاط الإلكتروني قد تمتد على نطاق واسع يبدأ بالحد الأدنى الإلكتروني

(E-Minimum) المتمثل بإستخدام صفحة أو خدمات موقع الوب لشركة أخرى يكون مجرد إضافة أو ملحق لأعمال الشركة المادية، وإنتهاء بالحد الأقصى الإلكتروني (E-Maximum) المتمثل بالرؤية والإستراتيجية الإلكترونية وتكاملها مع إستراتيجية أعمال الشركة.

الإطار رقم (٥): قواعد الأعمال الإلكترونية

تحت تأثير الإنترنت فإن نموذج الأعمال التقليدي أصبح متقادما وتم تجاوزه وإن قواعد الأعمال تعاد صياغتها بما يؤدي إلى التحول إلى قواعد الأعمال الإلكترونية.

ق (١): إن التكنولوجيا لم تعد فكرة تلوية في تشكل إستراتيجية الأعمال وإنما هي السبب الموجه للأعمال.

ق (٢): إن القدرة على تحقيق انسيابية هيكل المعلومات والتأثير والرقابة على تدفقها هو الأكثر قوة والخدمة ذات الفاعلية التكلفة بشكل دراماتيكي أكثر من التحرك والصنع للمنتجات المادية.

ق (٣): عدم القدرة على التخلص من نموذج أو تصميم الأعمال المهيمن المتقادم يقود في الغالب إلى فشل الأعمال.

ق (٤): باستخدام التجارة الإلكترونية، فإن الشركات يمكن تصغي لزبائنها وتصبح أرخص، أكثر ألفة، أو أفضل.

ق (٥): عدم استخدام التكنولوجيا فقط لإنشاء المنتج أو الابتكار، أو الإضافة، أو إغناء الخبرة ذات العلاقة بالمنتج: أي في جميع المراحل.

ق (٦): إن التصميم لأعمال المستقبل يستخدم بشكل متزايد لإعادة تشكيل نماذج الأعمال الإلكترونية للإيفاء الأفضل بحاجات الزبائن.

ق (٧): إن هدف تصميمات الأعمال الجديدة يقوم على إنشاء تحالفات للتوريد الخارجي المرن ليس فقط لخفض تكلفة التحميل بل لاجتذاب الزبائن أيضا.

ق (٨): لمشروعات الأعمال الإلكترونية الملحة (أو الطارئة) ، فإنه من السهل أن تخفض حاجات البنية التحتية إلى الحد الأدنى من خلال التركيز على تطبيقات النهاية الأمامية (المرتبطة بالزبون) .

ق (٩): إن القدرة على أن تخطط لمسار بنية تحتية للأعمال الإلكترونية بسرعة وتنفيذ ذلك بصرامة هي مفتاح للنجاح. إن التنفيذ الصارم هو معيار.

ق (١٠): إن المهمة العنيدة أو الصارمة (Tough Task) للإدارة هي تكامل استراتيجيات وعمليات وتطبيقات الأعمال بسرعة، بشكل صحيح وكلها كأمر واحد. أن القيادة القوية هدف.

Source: Don Tapscott et al (2000): Digital Capital, Harvard Business School

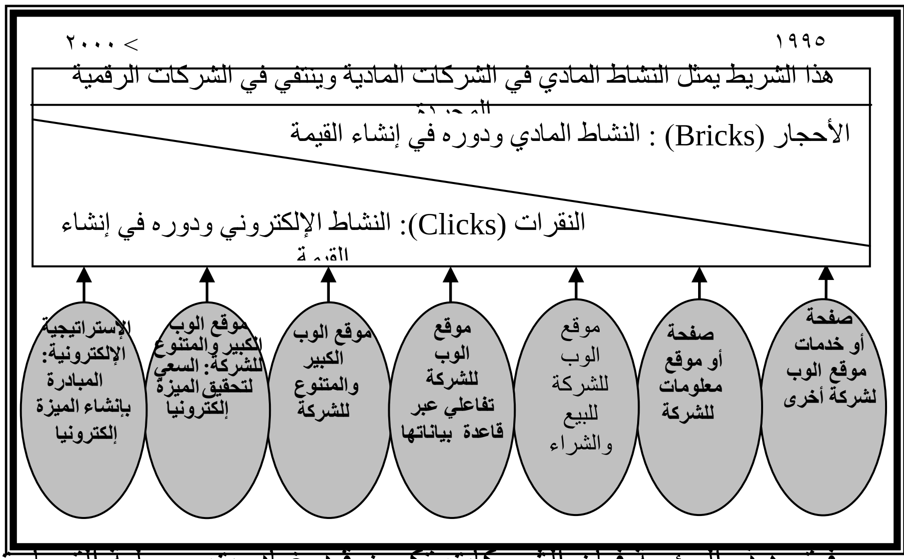
Press, Boston, p6.

وفق هذا التوجه فإن الأعمال الإلكترونية هي عملية إعادة التفكير المستمرة من أجل التحول إلى الإستراتيجية الإلكترونية وتكاملها مع إستراتيجية الأعمال في الشركة[٤٧]. وهذه العملية تتضمن ثلاث مراحل أساسية، أولا: صياغة وتحديد إستراتيجية أعمال الشركة (مرحلة تحديد أسس الدعم للتحول الإلكتروني) ، ثانيا: بناء الإستراتيجية الإلكترونية (مرحلة صياغة الرؤية الإلكترونية، تطوير التفكير الإستراتيجي الإلكتروني، نموذج الأعمال الجديد. الطريقة الإلكترونية لعمل الأشياء, ثقافة الشركة الإلكترونية.. إلخ) ، ثالثا وأخيرا: تكامل إستراتيجية أعمال الشركة مع الإستراتيجية الإلكترونية.

وفي سياق هذا التصور الإستراتيجي يمكن أن نقدم الشكل رقم (١-٨) الذي يمثل السلسلة المتصلة لتطور عملية تحول الشركات إلى الأعمال الإلكترونية محددين سبعة مراحل أو مستويات متدرجة لهذا التحول الذي يبدأ عند النهاية القصوى الأولى في استخدام حيز من موقع شركة أخرى لتقديم معلومات أو إعلان عن الشركة ، ومن ثم يكون للشركة صفحة أو موقع صغير لتقديم المعلومات عن الشركة، لتتدرج عملية التحول وصولا في النهاية القصوى الثانية التي تمثل مرحلة بناء الإستراتيجية الإلكترونية (المبادرة بإنشاء الميزة إلكترونيا.

وهذا التدرج في عملية التحول كما هو مبين في الشكل رقم (١-٨) يمثل الانتقال من الأحجار (سيطرة النشاط المادي للشركة التقليدية على أعمال الشركة، إلى النقرات (سيطرة النشاط الرقمي الإلكتروني على أعمال الشركة). وفي المرحلة الأخيرة من هذا التحول تصل الشركة إلى امتلاك إستراتيجية إلكترونية تمتلك زمام المبادرة الإلكترونية على الإنترنت بإنشاء أو اكتساب ميزة تنافسية.

الشكل رقم (١-٨) : السلسلة المتصلة للأعمال الإلكترونية



ووفق هذه الرؤية فإن الشركات تكون قد غادرت مرحلة التجارة الإلكترونية وولجت إلى الأعمال الإلكترونية، مع تشبيك بيني واسع واسترجاع المعلومات من قواعد البيانات الداخلية واستخدام بروتوكولات أمينة بين الشركة وأطراف وشبكات خارجية بين الشركة ومورديها وزبائنها والأطراف الأخرى ذات العلاقة. ويمكن أن نلاحظ تطورا آخر بالغ الأهمية في هذا المجال هو أن توسع الشركات بالأعمال الإلكترونية ترافق مع المزيد من المرونة في العمل من خلال تبني نمط جديد من العمل عن بعد القائم على الحاسوب (Telecommuting) وهو الاسم المعطى للعمل الذي يمارسه العامل (العامل غير المنظور Invisible Worker) عن طريق الحاسوب وبمساعدة شبكات الأعمال لصالح الشركة من موقع بعيد عن الشركة قد يكون المنزل أو مقهى لخدمات الإنترنت.

والواقع أن هذا النمط من العمل يختلف عن نمط العمل المألوف التقليدي الذي يشترط الوجود المادي للعامل داخل الشركة سواء بوقت كامل أو بوقت جزئي وتحت الإشراف الإداري للرئيس المباشر. وهذا ما كان يعطي للإدارة دورا أساسيا في كونها إدارة الآخر (Management of Other) فلا مدير بلا مرؤوسين يعملون بمعيته. ولكن العمل عن بعد بقدر ما يلغي شرط التواجد والحضور المادي داخل الشركة للقيام بالعمل تحت أنظاره، فإنه أدى إلى الحد من دور الإدارة في إصدار التعليمات التوجيه اليومي لتحل محلها إدارة الذات (Self-Management) بشكل جوهري محل إدارة الآخر. ومما يكشف عن

أبعاد التطور في الاتجاه نحو العمل عن بعد هو أن هناك اليوم حوالي (٥٠٠) ألف عامل عن بعد في بريطانيا، وما يقرب من (٧) ملايين عامل في الولايات المتحدة[٤٨] . وحسب بعض التقديرات فأن عدد العاملين عن بعد في العالم قد وصل إلى (١٥) مليون عامل في عام (٢٠٠٢) . وإن من المألوف في الكثير من الشركات أن يعمل فيها عاملون ومديرون افتراضيون من أي مكان داخل المدينة التي يقع فيها مقر الشركة أو خارجها. وإن شركة واحدة هي شركة (AT&T) الأمريكية تستخدم (٣٥) ألف عامل عن بعد حيث يجدون قائمة بالأهداف الأسبوعية التي عليهم العمل على إنجازها من الإثنين إلى الجمعة[٤٩] .

وربما هذا يفسر ما يتم الحديث عنه من إنشاء جيل جديد من العاملين هو جيل الشبكة. فالعاملون لم يعودوا ذوي الياقات الزرقاء أو البيضاء، ولا من المتآلفين مع الآلات وضوضاء المصانع ولا هم خبراء العمل الورقي وأكداسه، وإنما هم مهنيو الومضات ونبضات الرقائق وخبراء الصفقات عن طريق النقرات. أنهم جيل الوب الذي يعمل على الشبكة، دائرته العالم كله وخبراته مزيج لا محدود من كل البيئات. وبنفس القدر يتم الحديث منذ منتصف التسعينات عن جيل جديد من المواطنين هم مواطنو النت[٥٠] (Netizens) الذين يرتبطون أكثر فأكثر بالاقتصاد الرقمي الشبكي من بيوتهم ومكاتبهم وأينما يكونوا[٥١] .

وفي هذا السياق يمكن أن نشير إلى أن للأعمال الإلكترونية مستلزمات أساسية مهمة لابد من توفرها وهذا يعود ليس فقط لكون الأعمال الإلكترونية تمثل مشروعات جديدة، وإنما أيضا لأن الأعمال الإلكترونية ذات تركيز واستخدام كثيف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفائقة والاتصالات الخلوية والمواصفات القياسية وبروتوكولات الاتصال وشبكات الأعمال والإنترنت وبرمجيات التطبيق وغيرها الكثير مما يرتبط بالبنية التحتية لتكنولوجيا الإنترنت والاتصالات والمستلزمات البشرية عالية التخصص والتأهيل في حزمة واسعة من الاختصاصات والمجالات والتطبيقات.

ويمكن في هذا السياق أن نحدد أهم مستلزمات الأعمال الإلكترونية على مستوى الاقتصاد الوطني في كل بلد بالآتي:

أولا: البنية التحتية الصلبة للأعمال الإلكترونية: وتتمثل في كل التأسيسات والتوصيلات الأرضية والخلوية (عن بعد) والشبكات وتكنولوجيا المعلومات المادية الضرورية لممارسة الأعمال

الإلكترونيـة وتبـادل البيانـات إلكترونيـا وصـفقات التجـارة الإلكترونيـة وغيرها.

ثانيا: البنيـة التحتيـة الناعمـة للأعمـال الإلكترونيـة: وتتمثـل فـي مجموعـة الخدمات والمعلومـات والخبرات وبرمجيات النظم التشـغيلية للشبكات (Network Operating S.) وبرمجيات التطبيقات (Applications Software) التي يتم إنجاز وظائف الأعمال الإلكترونية من خلالها. وهذه تتكون من: مواقـع الـوب، قواعـد البيانـات الإلكترونيـة، خـدمات الشـبكات، الخدمـة الذاتية للزبون، خدمات التجارة الإلكترونية على الوب، الشبكة الداخلية (Intranet) لسلسلة القيمة الداخلية والشبكة الخارجية (Extranet) لسلسـلة القيمة الخارجية[٥٢] .

ثالثا: البنيـة التحتيـة البشرية للأعمـال الإلكترونيـة: وتتمثـل فـي مجموعـة الملاكات العلميـة والفنيـة والمهاريـة المؤهلـة لتقديم الخدمات المرتبطـة بالأعمـال الإلكترونيـة سـواء تلـك المرتبطـة بالبنيـة التحتيـة الصـلبة (تأسيسات، توصيلات، تشبيك، تصليحات، تطويرات لاحقة) أو البنية التحتيـة الناعمـة (تقـديم خـدمات، استشـارات، نمـاذج أعمـال جديـدة، برمجيات تطبيق.. إلخ) . وحيث أن الإنترنـت أصبحت ضـرورية فـي كل الاختصاصات العلمية والفنية ومتاحة على نطاق واسع للجميـع من أجـل توظيـف إمكاناتهـا ولـيس فقـط للمتخصصـين بـنظم وتكنولوجيـا المعلومات والحاسوب، فإن جميع الملاكات والكفاءات العلمية أصبحت متأثرة بالإنترنت في سلسلة متصلة طويلة تبدأ من متابعة التطـورات فـي مجــال التخصــص، وتبــادل المعلومــات العمليــة والفنيــة، وإعــداد المحاضـرات، وتقـديم الـدورات عبـر الإنترنـت، وشـبكات الأعمـال وصـولا إلـى إعـداد البحـوث وتقـديم الاستشـارات والقيـام بالأعمـال والارتباط بعقود عمل عن بعد عبر الإنترنت.

ولابد من التأكيد على أن الأعمال الإلكترونية التي أتت بتغيرات كثيرة اقترنـت بمزايا كثيرة فـي خدمـة الأعمـال والزبـون، كمـا اقترنـت بمخـاطر ومآخذ على شركات الأعمال القائمة وحتى الجديدة التي أنشأت تحت تـأثير الإنترنت والأعمال الإلكترونية نفسها.

١-٩- مزايا ومخاطر الأعمال الإلكترونية

لاشك في أن الأعمال الإلكترونية القائمة على الإنترنت لها مزاياها الكثيرة كما لها مآخذها الكثيرة.وهذا قد يبدو من طبيعة الأشياء في الأعمال (وكذلك في الحياة عموما) . فما ينشئ القيمة يفرض تحمل التكلفة. وما يحقق اقتصاديات الحجم عادة ما يكون على حساب التميز واقتصاديات النطاق. وإن إدخال التكنولوجيا يولد إنتاجية أعلى ولكنه يوجد أيضا بطاقة تكنولوجية واسعة. وإن الأعمال تقبل هذه الثنائية المتبادلة بين المزايا والأعباء المترافقة معها على نطاق واسع من خلال ما يسمى بالمبادلات (Tradeoffs) وإن أفضلية باريتو (Pareto Optimization) تمثل مبدأ مقبولا على نطاق واسع، والتي تقول. إنك لا تستطيع أن تكون في وضع أفضل (عائد أو مزية) إلا إذا جعلت آخر في وضع أسوأ (تكلفة أو مأخذ) .

أن الإنترنت ساهمت في خلق فرص أعمال عظيمة كما قدمت قدرات كبيرة من أجل تقديم خدمات واسعة ومتنوعة وفي نفس الوقت أكثر زبونية بطريقة غير مسبوقة والاستجابة الفائقة في الوقت الحقيقي وخفض تكلفة الصفقات وتبادل المعلومات الإلكتروني ما بين أطراف الأعمال المختلفة عبر العالم وغير ذلك الكثير. وإذا كانت هذه المزايا الكثيرة للأعمال الإلكترونية تجعلها مرشحة لتكون هي قاعدة الأعمال الحاسمة في السنوات القليلة القادمة، فان لها مآخذ ومخاطر جمة لابد من الوقوف عندها من أجل استخلاص الدروس المهمة من كل انقطاع في الأعمال.

ولابد من التأكيد على أن القدرة على تحقيق أو إنشاء الميزة التنافسية أو القيمة إلكترونيا ليس حصيلة تلقائية أو نتيجة حتمية للحضور الإلكتروني الواسع والمتنوع وإنما هو حصيلة قدرة الإدارة الإلكترونية التي تتمكن من فهم التكنولوجيا القائمة على الإنترنت ومزاياها، وفهم أبعاد المنافسة في بيئة الفضاء السوقي، والقدرة على صياغة الإستراتيجية الإلكترونية الفعالة والكفوءة، وكذلك القدرة على الحد من المآخذ والمخاطر المترافقة مع الأعمال الإلكترونية.

وبالتالي فإن الأعمال الإلكترونية التي قد تقدم مزايا كثيرة للشركات المزيجة (مدخل الأحجار – النقرات) أو الشركات الإلكترونية – الرقمية المجردة، فإنها بالمقابل تحمل مخاطر ومآخذ جمة على القطاع أو الصناعة

أو على الشركات المنفردة. ولا يحقق الفائدة من هذه المزايا ولا يحد من الآثار السلبية لهذه المخاطر والمآخذ، إلا قدرة الإدارة الإلكترونية التي هي العامل الأكثر أهمية في هذا المجال.

وفيما يتعلق بالمزايا فأن مسحا أعدته شركة (Booz-Allen & Hamilton) والذي شمل (٥٢٥) مدير تنفيذي، والذي طلب منهم أن يحددوا منافع الإنترنت في ضوء خبراتهم في شركاتهم فكانت الإجابات كما مبينة في الشكل رقم (١-٩) . حيث ظهر أن الشركات تحقق من خلال استخدام الإنترنت زيادة العوائد وخفض الوقت في إنجاز الأعمال والصفقات ودعم الابتكار وإنشاء المنتجات الجديدة ودعم العولمة ودخول أسواق جديدة...إلخ.

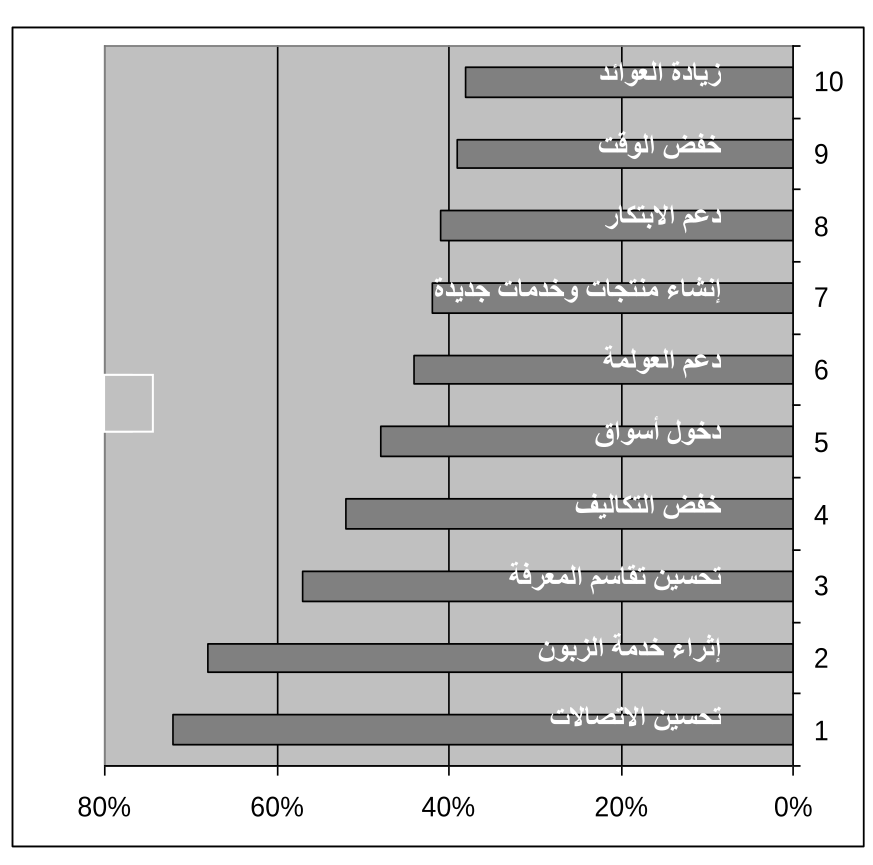
ولابد من القول أنه ليس جميع الشركات يمكن أن تنجح عندما تعمل على الوب، وليس كل الأعمال الإلكترونية هي أعمال يمكن أن تساهم في تحقيق ميزة تنافسية أو تكسبها للشركة أو تحقق الفوائد الكافية لاتخاذ القرار بالعمل على الوب.

كما أن الشركات التي اندفعت وراء ما يسمى فورة الإنترنت خلال النصف الثاني من عقد التسعينات الماضي التي تبنت قرارات متعجلة تقوم على أساس (أعملها فقط Just Do It) انتهت لدى البعض إلى خسائر قاسية غير مبررة وفوضى الأعمال الإلكترونية[٥٣]، ولدى البعض الآخر إلى مراجعة جدية ليتم تصحيح قرار (اعملها فقط) بتبني قرار اعملها بشكل صحيح (Do It Right)[٥٤]. وهذا بالتأكيد ما يفسر الأوضاع المضطربة في سوق الأعمال الإلكترونية. فمع فورة هذه الأعمال كانت الشركات في الدول المتقدمة بشكل خاص كلها تطالب بوضع دوت كوم (.com) وراء الاسم وهذا كفيل برفع قيمة أسهمك بمقدار (١٠-٢٠٪) أو أكثر من ذلك، ولكن هذا سرعان ما تبدد مع صدور أول تقييم موضوعي لشركات الأعمال الإلكترونية كما أشرنا إلى ذلك. ولقد ظهر واضحا أنه في الأعمال الإلكترونية بقدر ما هناك شركات ناجحة هناك شركات كثيرة فاشلة. ففي عام (٢٠٠٠) كان هناك على الأقل (١٣٠) شركة إنترنت في الولايات المتحدة أغلقت أبوابها والاتجاه استمر في عام (٢٠٠١) حيث أغلقت شركات النت أو بيعت بسبب ضعف الأداء ونتائج أعمالها، والواقع أن هذه الشركات أوجدت على نطاق معين ما سمي بتسريحات عاملي شركات الدوت (Dot.com Layoffs)[٥٥] .

ويمكن أن نشير إلى المخاطر والأخطاء التي أدت إلى إخفاقات الأعمال الإلكترونية وكالآتي:

أولا: إن الأعمال الإلكترونية بخصائصها الجديدة قد أدت إلى تقويض الكثير من الأعمال التقليدية وبنيتها التحتية واستثماراتها العظيمة[٥٦] . فكما أن كل ابتكار يؤدي إلى توسيع مقبرة الأعمال السابقة عليه، كذلك الأعمال الإلكترونية تقوّض الأعمال القائمة حتى تلك التي يمكن أن تكون ذات مزايا وإمكانات ولكن مع الأعمال الإلكترونية تتم مغادرتها وتركها تغرق بسرعة !.

الشكل رقم (١ـ ٩) : المنافع الأكثر أهمية حسب المديرين التنفيذيين



Source: Micheal H. Hescon et al (2002): Business Today, Prentice Hall, New Jersey,p36.

ثانيا: إن المشروعات الجديدة القائمة على الإنترنت قامت على نماذج وخطط أعمال سيئة. وإن الكثير من هذه المشروعات لم تكن ذات قدرات كافية على توليد العوائد المالية. وكما تواجه الشركات التقليدية مشكلات نقص التدفق النقدي الداخل فتنتهي إلى الفشل، كذلك الحال مع شركات الدوت التي واجهت مشكلات نقص التدفق النقدي داخل مما أدت إلى نفس المصير.

ثالثا: العقبة الإدارية: إن انفجار الأعمال الإلكترونية الجديدة أدى إلى نشر الموهبة أو المقدرة الإدارية على نطاق واسع مما أظهر نقصا في هذه المواهب والقدرات. فكما أنه ليس هناك لاعبوا كرة بالآلاف، لي هناك ما يكفي من المديرين التنفيذيين. مما أدى بالأعمال الإلكترونية إلى أن تدار بشكل سيئ. لهذا نجد أن المزيد من الإشارات وكذلك الدروس المستنبطة من الإخفاقات تشير إلى أن الحاجة إلى أسس الإدارة والتسويق تظل قوية في الاقتصاد الجديد. وإن مجرد انبثاق نموذج أعمال قائم على التجارة أو الأعمال الإلكترونية لا يعني أن نماذج الأعمال السابقة أصبحت متقادمة. ففي ظل الأعمال الإلكترونية فإن شركة مثل (Wal-Mart) لا تزال تبيع الألعاب من خلال المتاجر التقليدية أكثر مما تبيع شركة (eToys.com) خلال السنة كلها[٥٧] .

رابعا: مشكلة حقوق الملكية الفكرية: فمع أن شركات الدوت استخدمت تكتيكات وقدرات اقتصاد المعلومات الرقمية القائمة على التكلفة الصفرية (أو أقرب إلى ذلك) في إعادة إنتاج المنتج المعلوماتي الرقمي وبالتالي التوسع في النسخ المجانية (Free Versions) كوسيلة في الترويج والتغلغل والخدمة للزبون[٥٨] ، وقد يعني ذلك القفز على حقوق الملكية في البراءة وحق النشر (الذين يتمتعان بالحماية القانونية)، إلا أن الجانب الأوسع والأكبر من الأعمال التقليدية والأعمال الإلكترونية لازال يعتمد على حقوق الملكية الفكرية سواء من أجل حماية نماذج الأعمال الجديدة أو برمجيات التطبيقات أو قواعد البيانات المتخصصة وغيرها الكثير التي هي مهددة بالقرصنة والانتهاكات مما يجعل شركاتها مهددة أيضا في ميزتها التنافسية القائمة على الابتكار.

خامسا: صعوبة التكامل بين الموقع المادي والموقع الإلكتروني للشركة: فإلى جانب أن بعض الشركات ظلت إما مادية تقليدية أو رقمية، فإن البعض الآخر أخفق في الجميع بين الاثنين. وذلك لأن مثل هذا الجمع يتطلب جهودا كبيرة في إدارة الموقع الإلكتروني لصالح الأعمال

التقليدية وجهودا كبيرة في توظيف قدرات الوب في التفاعل مع الموردين والزبائن لخفض تكاليف سلسلة التوريد وتوسيع الأسواق الحالية وفتح أسواق جديدة لصالح الأعمال الإلكترونية. إن شركات الدوت التي أخذت تميل إلى تكامل أعمالها الإلكترونية مع الأعمال المادية، والشركات التقليدية التي انخرطت في أعمال إلكترونية، كلاهما بحاجة إلى جهود إدارية خلاقة من أجل مزيج أعمال مادي - إلكتروني يستفيد من مزايا الاثنين. ولقد أشار مشيل بورتر (M.Porter) إلى أن الإنترنت بما توفر من إمكانية الوصول إلى المعلومات حول المنتجات والمقارنة فيما بينها تجعل المنافسين يميلون إلى عدم التميز والنزوح إلى المنافسة في السعر[٥٩].

سادسا: إن الأعمال الإلكترونية بما قدمت تسهيلات في الحصول على المعلومات، أدت إلى أن تكون التبادلات في (B2B) و (B2C) تقع تحت وطأة الأسعار الأقل. فالمتعاملون بالأعمال الإلكترونية يستطيعون أن يقارنوا بسهولة ويسر بين العطاءات كما أن المشترين أصبحوا يصلون إلى موردين وعطاءات موردين أكبر لصالح الحصول على أسعار أقل (أي انحياز التبادلات لصالح المشتري على حساب البائع) [٦٠]. ولعل هذا هو الذي يجعل شركات الدوت تعاني من مشكلة عدم القدرة على تحقيق عوائد حقيقية وربحية فعلية.

سابعا: العوامل المتعددة الأخرى: كما هو الحال في[٦١]:

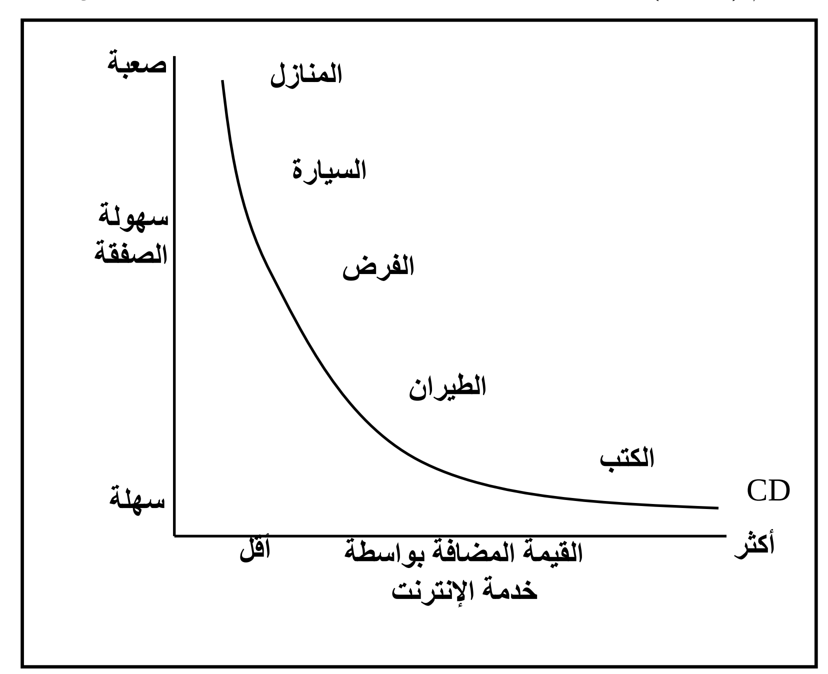
- الاعتقاد الخاطئ بأن كل الأعمال تصلح للانخراط في الأعمال الإلكترونية. ومن الواضح أن هناك منتجات وخدمات رقمية (كالموسيقى والبرمجيات والألعاب) ومنتجات أقل زبونية (كالكتب والزهور) هي الأكثر ملاءمة من حيث إضافة القيم وخفض تكلفة الصفقة في تسويقها على الإنترنت. وفي المقابل هناك منتجات وخدمات (كما في الملابس والعطور الخدمات الصحية المتخصصة) فأنها تكون أقل ملاءمة على الإنترنت. والجدول رقم (١- ١٠) يوضح هذا الجانب من تباين تكلفة الصفقة لمنتجات متعددة على الإنترنت.
- الإعتقاد بأن إدارة موقع الوب (تخطيط الموقع، تنظيمه، سهولة استخدامه من قبل الزبون، تكرار تحديثه) ستحل محل إدارة أعمال الشركة كلها، وإن الترويج على الإنترنت سيحل محل أساليب الترويج الأخرى، وإن إستراتيجية موقع الوب هي كل ما تتطلبه

الإستراتيجية الكلية للشركة. ولقد ظهر واضحا أنه في الأعمال الإلكترونية بقدر ما هناك شركات ناجحة هناك شركات كثيرة فاشلة.

- عدم تطابق ثقافة الشركة مع ثقافة الإنترنت. فالإنترنت يتطلب الانفتاح والشفافية وتقاسم المعلومات مع الزبائن والموردين وحتى مع المنافسين، في حين أن حماية أعمال الشركة وأسرارها التجارية تتطلب الحد من كل ذلك.

- تهديد أنظمة أمان الشركة: إن جرائم المخترقين والتسلل إلى قواعد معلومات الشركة أصبح تهديدا خطيرا ليس فقط في العبث بموارد الشركة (كما في شركة الأموال والمصارف) وإنما أيضا في القدرات الجوهرية للشركة.

الشكل رقم (١-١٠) : تكلفة الصفقة والقيمة المضافة لعدد من المنتجات على الإنترنت



Source: Colin Tuner (2000): The Information Economy, Kogan Page, UK., p67.

ثامنا: الضغوط على الأعمال الإلكترونية(٦٢) :

أ- الضغوط من أصحاب المصلحة لتحسين الأداء المالي بواسطة الأعمال الإلكترونية.

ب- **الضغوط لتنافسية:** حيث تواجه الشركة التهديدات ليس فقط من المنافسين القياسيين، بل من الداخليين الجدد.

ج- **ضغط التكلفة:** حيث أن الشركات تسعى لخفض التكلفة وتحسين أدائها من خلال الأعمال (انظر الجدول رقم ١-١١ الذي يتضمن مقارنة تكلفة الصفقة على الإنترنت أو الوب مع الوسائل الأخرى المتاحة) .

د- **التغيرات الإلزامية العالمية:** حيث يشهد قطاع الأعمال تغيرات بشكل مستمر تفرضها الدول لجعل شركاتها أكثر تنافسية في الأعمال الإلكترونية.

هـ - **التكنولوجيا:** حيث التطورات السريعة في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات توجد تحديات كبيرة أمام الشركات العاملة في مجال الأعمال الإلكترونية.

الزبائن الذين يطلبون المزيد وعلى الشركات تقديم المزيد من الخدمات والمنتجات من أجل الاستجابة للزبائن.

وإزاء هذه المزايا التي قد تزيد الاندفاع غير المحسوب وراء الأعمال الإلكترونية والمخاطر التي قد تودي إلى العزوف غير المقبول عن الأعمال الإلكترونية، نجد من الملائم الإشارة إلى التحذيرات الثلاثة في العصر الرقمي، وهي:

أولا: التأخر أو التعجل في تبني الأعمال الإلكترونية: مع انتشار الإنترنت وتزايد الأعمال القائمة على الشبكات، فإن الشركات يمكن أن تواجه خطر العزوف عن أعمال الإنترنت، أو خطر التسرع والانخراط المتعجل في أعمال الإنترنت. وإذا كان الخطر الأول يسقط الشركة في خطر العزلة عن قطاع فعال وكفوء أخذ يؤثر على الأعمال والتكنولوجيا والأداء الإستراتيجي والميزة التنافسية في جميع الشركات مما يسقطها في فوضى الأعمال التقليدية المنعزلة عن تيار الفاعلية والكفاءة الذي جاءت به شبكات الأعمال والإنترنت. في حين أن الإندفاع وراء الأعمال القائمة على الإنترنت أسقط الشركات فيما بات يعرف بفوضى الأعمال الإلكترونية (E-Business Chaos) حيث الكثير من الشركات إستثمرت وتوسعت في خدمات مواقع وأعمال الوب ولكن بدون إضافة قيمة حقيقية لأعمالها.

الجدول رقم (١- ١١): مقارنة تكلفة الصفقة - رسالة بالبريد، الهاتف ، والوب

العملية	تكلفة الوحدة	(٪) إلى تكلفة الهاتف
- الرسالة	٨,٣٠	٤٥١
- الهاتف	١,٨٤	١٠٠
* الوب		
- إستفسار يتطلب من الوكيل إجابة على الزبون.	٠,٩٢	٥٠
- طلب فاتورة آليا مع تدخل عرضي للعامل.	٠,١٥٨	١٠
- طلب فاتورة آليا بشكل كامل.	٠,٠٩	٥

Source: Robert Johnson & G.Clark (2001): Service Operation Management, Prentice Hall Harlow, England, p248.

ثانيا: إفراغ الشركة من قدراتها الجوهرية: إن التوسع في الأعمال القائمة على الإنترنت أصبح يغري الشركات بنموذج أمازون كوم كشركة افتراضية تعمل بموارد وقدرات الآخرين على الإنترنت، مما بات يدفع الشركات إلى التحول إلى شركات فارغة جوفاء من أية قدرات جوهرية باستثناء خبرات متحولة ومتطايرة على الإنترنت. وبالتالي فإن على الشركات أن تتجنب خطر التحول إلى النشاط الافتراضي المجرد بنفس القدر الذي تتجنب الاقتصار على النشاط المادي المجرد. ولعل هذا ما يفسر الدعوة المتزايدة نحو تبني مدخل النقرات-الأحجار (Click and Brick Approach) أي الجمع بين النشاط الرقمي (النقرات) والمادي (الأحجار) بين نسبة رقمية قوية (نموذج أعمال رقمية وخدمات جيدة على موقع وب ذي علامة تجارية قوية وبرمجيات التطبيق كفوءة) وبنسبة مادية فعالة قادرة على إيجاد قدرات جوهرية تحد من قدرة الآخرين على تقليدها واستنساخها بسرعة رقمية من قبل الآخرين.

ثالثا: خطر التميع أو التحجر الاستراتيجي: إن شركات الدوت الجديدة التي تمثل نجوم العصر الرقمي سعت تحت تأثير التكنولوجيا وشكلها الأرقى المتمثل في الإنترنت إلى القفز على الإستراتيجية على أساس أن التغير التكنولوجي السريع يجعل الإستراتيجية قيدا لا يمكن تحمله وتعقيدا لا مبرر له. في حين أن الإستراتيجية كموجه شامل وطويل الأمد يتسم بالثبات كما في الشركات التقليدية التي تتسم ببنية تحتية

ضخمة وقدرات جوهرية يجب أن تكون داخل الشركة، أصبحت غير منطبقة على شركات الدوت ببنيتها الرقمية وسرعة التغير في أعمالها والقدرات الخارجية التي يمكن استغلالها في أية لحظة كقدرات لصالح الشركة الرقمية بالتعاقد أو الشراكة. لهذا لابد من تجنب خطر القفز على الإستراتيجية لتصبح الشركة في حالة تعقب السوق والتغيرات المتلاحقة فيه، كما يجب تجنب خطر التحجر الاستراتيجي لتصبح الشركة وإستراتيجياتها في وادٍ والسوق وقواه المحركة الحقيقية في وادٍ آخر.

وبعد هذا العرض لمزايا ومخاطر الأعمال الإلكترونية فأن التقييم النهائي لكل منهما لابد من أن يوضع في سياقه المحدد بالنسبة لكل شركة. فمن الواضح أن تقييما مطلقا لكل الشركات وكل المجالات وفي كل الحالات لن يكون ذا قيمة حقيقية في تحديد المزايا أو المخاطر.

ولعل مما يزيد من أهمية هذه الملاحظة هو أن الإنترنت التي أعتقد البعض أنها ستؤدي على الإضرار الشديد في الأعمال لأنها ستؤدي مثلا على انخفاض الأسعار وإضعاف القدرة التفاوضية للشركات إزاء الزبون الذي أسبح في وضع أفضل في معرفة الأسعار والمقارنة بينها كما أشار إلى ذلك مشيل بورتر (M.Porter) ، فأن تبادل المعلومات وخفض تكاليف التنسيق مكنت الشركات من أن تحقق قدرا أكبر من عرض القيمة للزبون وأن الوصول الواسع للزبائن عبر البلد أو الإقليم أو التعالم سيؤدي على زيادة المبيعات مما يعوض ذلك الانخفاض في الأسعار من خلال زيادة المبيعات (أليس اقتصاديات الحجم في الشركات تعمل وفق هذا المنطق في الأعمال التقليدية.أن الجدول رقم (١-١٢) يقدم عرضا للتنبؤات الإلكترونية أو أهم الاعتراضات التي توجه إلى الأعمال الإلكترونية كتوقعات والحقائق المقابلة التي ترد عليها.

الجدول رقم (١-١٢) : التنبؤات الإلكترونية والحقيقة الإلكترونية

التوقعات	الحقيقة الراهنة
١- العلامات التجارية ستموت: الإنترنت يمثل التهديد الرئيسي للعلامات، وتجعل العلامات القوية أضعف من السابق.	- في البيئة التجارية فإن الإنترنت لا يقدم أية ضمانة لإنتباه الزبون أو الإستقصاء الزائد. على الأرجح المستفيدون ينجذبون نحو العلامات التجارية كوسيلة للوصول إلى الخيارات وتبسيطها وتقليص الإستقصاء وبناء الثقة. في مواقع الوب القائمة على العلامة قد تتضاعف هذه التأثيرات وإن العلامات كأداة تسويق على الشبكة أكثر قوة مما هي في الطريقة التقليدية.
٢- الأسعار ستنخفض: أن الأعمال الإلكترونية ستقود إلى المزيد من الأسواق الكفوءة والأسعار الأقل.	- أن تبادل المعلومات وخفض تكاليف التنسيق مكنت الشركات من أن تحقق قدرا أكبر من عرض القيمة للزبون، وإن تكلفة الحصول على المادة الملائمة للزبون الملائم أصبحت أرخص وليس هناك تأكيد على أن هذا سينتج أسعارا أقل.
٣- الوسطاء سيختفون: في كل صناعة من تجارة التجزئة إلى التأمين إن تأثير شبكات الأعمال هو إستبعاد الوسيط.	- مع شبكات الأعمال ستكون هناك أمثلة قليلة لحالات عدم التوسط الناجح التي تنتج عن الإستثمار في الأعمال الإلكترونية، ولكن العمل سيكون صعبا في أمثلة كثيرة أخرى بدون التوسط كما هو موجود في الحالات القائمة الحالية.
٤- الحجم لم يعد مهما: هناك تأكيدات على أن الحجم سيكون أقل أهمية في شركات الأون لاين.	- إن الشبكات قد تكون حقيقية أو إفتراضية وتعمل بمنطق بسيط نسبيا هو أن الأكبر من الشبكات هو الأكثر إجتذابا للزبائن. أن الأسواق بالنسبة إلى شركات، البوابات مثل الياهو!، الأجهزة في (INTEL) ، والبرمجيات في (Microsoft) كلها تقدم أمثلة لإشتقاق القيمة من الوصول الأوسع للزبائن. وإن تقييس أنظمة التنظيم البيني تتطلب هيمنة الآليات والشركات الكبيرة.
٥- أن تكون الأول هو الأساس: في الإقتصاد الشبكي السرعة مقدسة والقائمون بالحركة الأولى يجنون العوائد.	- ليس هناك ضمانة أن الشركات الرائدة مثل أمازون أو إيبي (eBay) ستكون قادرة على المحافظة على مركزها في سوق تتطور بسرعة. أن تكنولوجيات المعرفة نفسها لن تنتج ميزة تنافسية مستديمة وإن الرواد فيها يجب أن يعتنوا بأن لا يطوروا الموارد الخاطئة. أن الريادي (Pioneer) يفشل في بناء مركز دفاعي وإن التابع المبكر هو موقع جيد في إستغلال موارده الحالية وقدراته الجوهرية. في حالات عديدة أن التابع المبكر لديه أصول تكميلية(مثل العلامات التجارية) التي ستكون قاعدته في المنافسة.
٦- الرابح يكسب كل شيء: في الإقتصاد الشبكي سيطور الأول ميزة تحصل على كل العوائد.	- الأسواق مع تقسيمات متميزة من الزبائن أو الشركات ذات القدرات المادية القيمة ستسمح أكثر لأية شركة أن تستولي على العوائد. بينما يكون من الممكن أن يقود الوب إلى تركيز أكبر للموقع التجاري فإن التساؤل هو هل سيقود إلى هيمنة ربحية؟.

Source: Tim Coltman et al.: E-Business: Revolution, Evolution or Hype? California Management Review, Vol(44) , No.(1) , Fall 2001, pp

١-١٠- الإنترنت والأعمال: إنشاء القيمة أم إتلافها

إن الإنترنت بوصفه التكنولوجيا الأرقى يمكن أن تمثل انقطاعا ابتكاريا يتجاوز ما قبله ويمثل منحنى (S) جديدا. فالأعمال القائمة على الوب وخاصة الناجحة هي في الحقيقة فرص عمل جديدة وأسواق جديدة ونماذج أعمال جديدة لرياديين يقدمون إمكانات عظيمة لخدمة الزبائن وتقديم القيمة الأفضل مقابل ما يدفعونه. وفي المقابل فأن الإنترنت لدى الكثيرين أدت وتؤدي إلى تقويض الأعمال السابقة عليها. والأمثلة كثيرة على ذلك:

أولا: إن الإنترنت هي القناة الرابعة التي تتجاوز العقبات المادية والجغرافية التي تعاني منها القنوات الثلاثة الأخرى: الاتصال المباشر، البريد، والهاتف.وإن هذه القناة ستحد من القنوات الأخرى كالبريد والهاتف. وفي تجارة التجزئة فإن القناة الرابعة من خلال استخدام الفهارس والأدلة الإلكترونية (E-Indexes & Catalogues) ستلغي استخدام الأدلة والفهارس التي كانت في العشرينات من القرن الماضي هي الابتكار الذي ساهم في توسيع سوق التجزئة وساهم في تطوير السكك الحديد من أجل جعل السوق يتحد على مساحة البلد[٦٣] .

ثانيا: إن أمازون كوم التي تسوق الكتب تحقق قيمة مضافة من كل أصحاب هذه المخازن ومعارض الكتب المادية. وأنها تعمل من إحلال كتاب الوب أو الكتاب الرقمي محل الكتاب المادي بما يمكن من تقويض كل صناعة الكتاب المادي.

ثالثا: الموسوعة البريطانية تقدم مثالا دراماتيكيا عن تقويض الأعمال المادية تحت تأثير أعمال الوب والمنتجات الرقمية. فبعد أن كانت الموسوعة تباع بحوالي (١٠٠٠-١٥٠٠) دولار ولسنوات طويلة انتهت إلى أن تباع على أقراص مدمجة لا تزيد عن خمسين دولار. ويمكن الآن أن تقدم مجانا حيث يتم تنصيبها مجانا عند شراء جهاز الحاسوب[٦٤] .

رابعا: إن الصيرفة الإلكترونية المنزلية تميل بشكل متزايد لتحل محل الصيرفة المادية جراء المرونة في الاستخدام وخفض تكلفة إجراء

المعـاملات والصـفقات ودفـع الفـواتير وغيرهـا. وإن النقـد الرقمـي (Digicash) هو الآخر يهدد الكثير من الأعمال المصرفية كالقروض والائتمانـات وصـفقات البطاقـة الذكيـة كمـا يمكـن أن يلغـي الحاجـة إلـى الوسطاء. وغير ذلك الكثير وهذا ما جعل ميشيل بروتر (M.Porter) يتحدث عن عدم أهمية الحكمة في هذا المجال إزاء المعجم المدمر للإنترنت(٦٥) . مما يتطلب من كل شركة أن تعيد التفكير في مجموعتها الذهنية وإستراتيجيتها وقواعد تنظيمها وعملها. ولعل هذا كله يجعل كل شركةمعنيةبطرح تساؤلات عميقة وواسعة حول ماذا سيحدث لأعمالها فـي ظـل الإنترنـت. إن جميـع الأعمـال سـتكون متـأثرة بالأعمـال الإلكترونية والاقتصاد القائم على الإنترنت، ولكن ليس جميعها بنفس الدرجة والمعدل، والأسئلة التالية يمكن أن تساعد الشركات عند الإجابة عليها أن تحدد ما هي الدرجة التي تحتاجها الشركة لإعادة بنائها وكيف يمكن ذلك(٦٦) :

١- كيف وأين تكون المعلومات في سلسلة القيمة الحالية للأعمال مكونا من مكونات القيمة؟

٢- أين تكون المبادلات الحالية بين الثراء (غنى المعلومات الموجهة لفئة محدودة من الزبائن) والوصول (إيصال المعلومات القياسية لأكبر عدد ممكن من الزبائن) في أعمال الشركة؟.

٣- ما هي الحالات التي يمكن فيها إزالة هذه المبادلات (بين الثراء والوصول)؟

٤- ما هي الأنشطة الحرجة وخاصة ذات العلاقة بالمعلومات التي يمكن أن تبتعد لوحدها عن مسار الأعمال القائمة في الشركة؟

٥- هل يمكن للأعمال المادية الأساسية في الشركة أن تدار بكفاءة أكبر إذا تم استبعاد الوظائف المرتبطة بالمعلومات وشبكات الأعمال؟

٦- ما هي الأنشطة الجديدة التي تكون مطلوبة وبشكل خاص تلك المرتبطة بأدوار سماسرة المعلومات أو المعرفة؟

٧- كيف يمكن توزيع الخسائر والعوائد بين الأعمال الناجحة ذات العلاقة بالمعلومات وشبكات الأعمال في الشركة؟

٨- كيف سيؤثر فقدان الرقابة على الأنشطة الرئيسية في الشركة على ربحية نموذج الأعمال الحالي فيها؟

٩- ما هي الأصول الإستراتيجية الحالية في الشركة والتي ستتحول إلى خصوم (Liabilities)؟

١٠- ما هي القدرات الجديدة التي تكون مطلوبة للسيطرة أو الرقابة على الأعمال الجديدة التي ستنبثق بالعلاقة مع المعلومات وشبكات الأعمال؟

وإلى جانب تقويض الأعمال جراء الإنترنت فأن الإنترنت جراء الانتشار الواسع عبر العالم وسرعة الاستنساخ الإلكتروني، فأنها تؤدي على ما أسماه بوفيت و مارثا (Bovet and Martha) بهجرة القيمة (Value Migration)[٦٧]، مما يفرض قدرات أكبر من الشركات من أجل حماية نموذج أعمالها ومعرفتها الجوهرية ومصادر ميزتها في ظل الأعمال الإلكترونية.

أما على صعيد القيمة نفسها فأن الإنترنت أثرت أيضا على خصائص القيمة وطريقة إنشائها من خلال الكثير من نماذج الأعمال الجديدة المرتكزة على المعلومات والخدمة المرتبطة بها. ففي الأنشطة التقليدية السابقة على الإنترنت كان الاتصال المباشر بالسلعة وفي الخدمة الاتصال المباشر بالشخص يمكن أن يعطي انطباعا ملائما عن القيمة. ولكن مع الإنترنت فإن هذا قد يتراجع لأن الإنترنت تقوم على الاتصال الرقمي عن بعد. لهذا تكون القيمة أكثر غموضا فالزبون لا يلمسها ولا يراها كما أنه لا يفهم ما يضاف إليها (القيمة المضافة Added Value) . والقيمة يمكن أن تضاف بطريقتين:

الأولى: إضافة خصائص جديدة أفضل إلى المنتج أو الحزمة تميزها عما يقدم المنافسون، والثانية تتمثل في إتاحة المعلومات للزبائن التي تثري قدرتهم على اتخاذ قراراتهم وتحسين التصرف إزاءها. أي أن[٦٨] :

القيمة المضافة = خصائص المنتج × إثراء

ومع أن الشركات أكثر قدرة على فهم خصائص المنتج وبناء القيمة المضافة فيها، فأن القليل منها هو الذي يفهم كيف تضيف المعلومات هذه القيمة. والواقع أن الإنترنت يقدم في حالات كثيرة عند استخدامه بفاعلية القناة الأكثر تأثيرا واتساعا وربما كفاءة في تدفق المعلومات من أجل إضافة القيمة وإثراء علاقات الزبون. حيث تقوم بصنع القيمة الأكبر من خلال المعلومات أكثر مما يتم صنعها من خلال الأصول المادية.

فالإنترنت تتيح هذه المعلومات بالوقت الحقيقي وفي إطار علاقة تفاعلية فرد لفرد وحسب الحاجة الفعلية. لهذا فإن الإنترنت ومن خلال المعلومات يمكن أن يكون مفجرا للقيمة المضافة. آخذين في الإعتبار إن الشركات ولأكثر من قرن من الزمان كانت تنشئ القيمة المضافة بالطريقة الأولى أي عن طريق خصائص المنتج بالمعنى المادي. في حين أن عليها الآن أن تركز أكثر وبفهم أفضل على بناء القيمة المضافة عن طريقة اغناء المعلومات، وهذا ما يمكن ملاحظته في أن المعومات تقدم استخدامات وتطبيقات جديدة للمنتج أو الخدمة وخصائصها التي تعززها الإنترنت بكثرة عدد المقترحات التي تطور هذه الاستخدامات وكذلك بالطبع تطوير خصائص المنتج في جانبها المادي (الصورة الجديدة في ظل الإنترنت للأرباح الأعلى) . مع ذلك فأن مساهمة الإنترنت في إنشاء القيمة عن طريق إثراء المعومات بالدرجة الأولى في ظل التكنولوجيا الرقمية والتشبيك الفائق، لا يعني أن الإنترنت لا تعاني من محددات وقيود. والإطار رقم (٦) يوضح بعض هذه الحدود.

إطار رقم (٦) : حدود تكنولوجيا الإنترنت

أن تكنولوجيا الإنترنت شأنها شأن التكنولوجيات الأخرى بقدر ما تأتي بمزايا كثيرة على صعيد الإنتاجية (الجانب الكمي) أو على صعيد التسهيلات كما في الاتصالات (اتصالات المسافات البعيدة أو الاتصالات الخلوية والمتنقلة) ..إلخ، فأنها بالمقابل تحمل معها الكثير من المآخذ والحدود كما هو الحال في الآثار السلبية على العاملين (كما في البطالة التكنولوجيا) أو في التأثير على الأعمال القائمة (تقويض الأعمال القائمة على التكنولوجيا السابقة) ، أو على الزبون (حيث كل تكنولوجيا هي أكثر ميلا إلى القياسية والحد من التفاعل الإنساني) . وتتكرر هذه الملاحظات مع تكنولوجيا الإنترنت كما هو واضح مع الحدود التالية:

أ-الزبائن لا يمكن أن يختبروا ويلمسوا بشكل مادي المنتجات أو الحصول على المساعدة في استخدامها وتصليحها.

ب- نقل المعرفة يكون مقيدا بالمعرفة المرمزة، لتتم التضحية بالتلقائية أو العفوية أو التقرير الذي يمكن أن ينتج التفاعل مع الأفراد الماهرين.

ج- القدرة على التعلم حول الموردين والزبائن (خلف عادات الشراء) تكون محدودة بسبب نقص الإتصال فيها وجها لوجه.

د- التأخيرات في مواقع الإبحار وفي إيجاد المعلومات، وأن تنقيب البيانات والدعوة لإستخدام نظام الوقت المحدد (Just-In-Time) في هذا المجال يكشف عن المعاناة المتزايدة في الوصول إلى المعلومات من بين أكوام المعلومات التي تفجرت مع الإنترنت.

هـ- التكاليف اللوجستية الإضافية تكون مطلوبة لتجميع، رزم، وتحريك الشحنات الصغيرة.

و- عدم قدرة الشركات على أخذ ميزة التكلفة الأقل، ووظائف الصفقات غير المنجزة بواسطة رجال البيع، قنوات التوزيع، وأقسام الشراء.

ز- غياب التسهيلات المادية يقيد بعض الوظائف ويقلص الوسائل لتعزيز الصورةالذهنية للشركة ويضعف الولاء.

ح- اجتذاب الزبائن الجدد يكون صعبا لضخامة المعلومات المتاحة وخيارات الشراء.

* المصادر

1. Robert T.Plant (1999): eCommerce: Formulation of Strategy, Prentice Hall PTP, New Jersey, p1.
2. Gary Delssler (2002): A Framework for Management, Prentice Hall, New Jersey, p337.
3. Don Joens et al, (2000): E-commerce For Dummies, Hungry Minds, New York, p25.
4. Jeffery F.Rayport and J.J.Sviokla: Exploiting Virtual Chain, HBR, Vol. (73), No. (6), Nov-Dec 1995, pp75-85.
5. Steve Brown et al. (2000): Operations Management, Butterworth, Heineman, Oxford, p266.
6. Geoffery Randall (2001): Principles Of Marketing, Thomson Learning, Australia, p43.
7. --- (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, p10.
8. Tim Coltman et al.,: E-Business: Revolution, Evolution, or Hype, California, Management Review, Vol(44), No.(1), Fall 2001, pp.
9. D. Amor(2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, p7.
10. JefferyF.Rayport and J.J.sviokla: Exploiting Virtual Chain, Harvard Business Review, Vol. (73), No.(6), Nov-Dec 1995, pp75-85.

١١. الفين توفلر (١٩٩٠) الموجة الثالثة، ترجمة عصام الشيخ قاسم، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، بنغازي، ص ص ١٧ – ١٨.

12. Bernard H.Boar: Strategic Thinking for Information Technology John Wiley and Sons, Inc, N.Y, p5.
13. Phil Fawcett (1999): Managing Information, Institute of Financial Services, CIB Publishing, pp214-215.
14. Adrian Sargeant & Douglas C.West (2001): Direct and Interactive Marketing, Oxford University Press, N.Y., p378.
15. Ake Gronlund (2000): Managing Electronic Services, Springer, UK, p56.
16. Mark Forman (2002): E-Government Strategy, p1. (available on the website):
17. Michel Robert and B.Racine (2001); e-Strategy, McGraw-Hill, New York, p20(cf and post) .
18. Kenneth C.Laudon and J.P.Laudon (2001): Essential of Management Information System, Prentice Hall, New Jersey, pp248-250.
19. D. Amor, op cit, p37.
20. D.Taylor and A.D.Terhune (2001): Doing E-Business, John Wiley & Sons, Inc. N.Y., p2.
21. Ake Gronlund (2000): Managing Electronic Services, Springer, UK, p42.
22. Kenneth E. Everard and J.L.Burrow (2001): Business Principles and Management, South-Western, Australia, p220.
23. ILO (2001): World Employment Report, Geneva, p48.

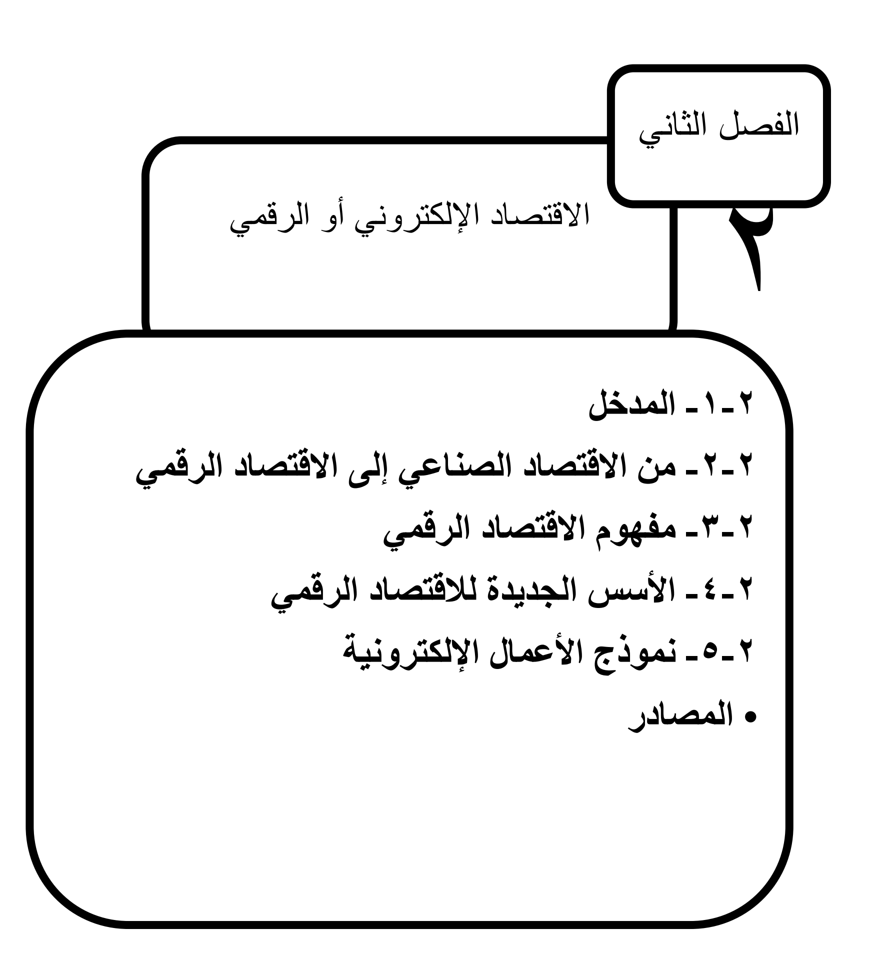
٢٤. يوشيوا وتسومي: تقرير الأمن العام للإتحاد الدولي للاتصالات، دورة مايو ٢٠٠١، التقرير متاح على الموقع: (http://www.economist.co.uk) .

25. Efraim Turban et al.(2002): Information Technology for Management, John Wiley & Sons, New York,p130
26. K.C.Laudon and J.P.Laudon(2001): Essential Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, p27.
27. Efraim Turban et al.(2002): Information Technology For Management, John Wiley & Sons,Inc. Danvers, p593.
28. Joan Magretta: The Power of Virtual Integration: an Interview with Dell Computer's Micheal, Vol(76), No.(2), March-April 1998, pp73-84.
29. William Wells et al.(2000): Advertising, Prentice Hall, New Jersey, pp 428-9.
30. Efrain Turban et al. op cit, p168.
31. Don Jones et al. (2001): op cit p10.
32. Kenneth C.Laudon and J.P.Laudon (2002): Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, p
33. Stephen Haag et al. (2002): Management Information Systems for The Information Age, McGraw-Hill/Irwin, Boston, pp10-11.
34. Efraim Turban et al. (2002): Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc., p173.
35. Don Jones et al., op cit, p15.
36. Kenneth E.Everard and J.L.Burrow (2001): Business Principles and Management, South-Western, Australia, p201-203.
37. Richard Wise and D.Morrison: Beyond the Exchange: The Future of B2B, HBR, Nov-Dec 2000, pp86-96.
38. D. Amor (2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, p7.
39. Philip Kotler(2001): Marketing Management, Prentice Hall, New Jersey, p20.
40. Efrain Turban et al, op cit, p168.
41. Kenneth C.Laudon and J.P.Laudon, op cit, p25.
42. Stephen P.Robbins and M.Coulter(2001): Management, Prentice Hall, New Jersey, p44.
43. D.Amor(2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, pp XX-XXI.
44. Don Tapscott et al (2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston, p17.
45. Stewart Mckie(2001) : E-Business: Best Practices, John Wiley & Sons, Inc., New York, p2.
46. Kalakota & Robinson
47. Michel Robert and B.Racine (2001) :e-Strategy, McGraw-Hill, New York,p137.
48. Richard L.Daft (2000): Management, Dryden Press, Fort Worth,p401.
49. Tim Coltman et al.,: E-Business: Revolution, Evolution, or Hype?, California, Management Review, Vol(44) , No.(1) , Fall 2001, pp.
50. ---: The Internet is Not About You, HBR,Vol(3), No.(3), March 2002, p62.
51. Bennet P.Lientz and K.P.Rea (2000): Start Right in E-Business, Academic Press, San Diego, p3.
52. ILO(2001): World Employment Report, Geneva, p48.

53. T.Byrn and K.Hoff (Comment on): Finally, a Way to Put Your Internet Portfolio in Order, HBR, Vol(79), No.(2), Feb 2001, pp156-158.
54. Robert T.Plant (1999): Ecommerce: Formulation of Strategy, Prentice Hall, New Jersey, p1.
55. Richard Coldfelter: Entrepreneurship and Creating the Online Business, in:Ann M.Rep(ed) (2002): Technology, Methodology and Business Education, National Business Education Association: Yearbook 2002, pp196-210.
56. Shikhar Ghosh: Making Business Sense of the Internet, HBR, March-April 1998, pp127-134.
57. Richard Glatfelter, op cit, p198.
58. Carl Shapiro and Hal R.Varian: Versioning: The Smart Way To Sell Information, HBR, Vol(76), No.(6), Nov-Dec 1998, pp106-115.
59. M.Porter: Strategy and The Internet, HBR, Vol(79), No.(3), March 2001, pp63-71.
60. Richard Wise and D. Morrison: Beyond the Exchange: The Future of B2B, HBR, Nov-Dec 2000, pp86-96.
61. XXX(2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and Jedco, Amman 2001, p9 and:

٦٢. روزابث موس كانتر: النشوء الإلكتروني، خلاصات، العدد (٢٠٠) ، نيسان ٢٠٠٠، الشركة العربية للإعلام العلمي، (ص٦).

63. Bennet P.Lientz and K.P.Rea, op cit, p23.
64. Daniel Amor (2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, p37.
65. Philip B.Evans and T.S.Wurster: Strategy and The New Economics of Information, Vol(75), No.(5), Sep-Oct 1997, pp71-82.
66. M.Porter, op cit, p
67. Philip B.Evans and T.S.Wurster, op cit, pp71-82.
68. David Bovet and J.Martha (2000): Value Net, John Wiley & Sons, Inc. New York,p25.
69. Micheal Robert and B. Racine , op cit, p31.


الفصل الثاني
الاقتصاد الإلكتروني أو الرقمي
٢
٢ـ١ـ المدخل
٢ـ٢ـ من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد الرقمي
٢ـ٣ـ مفهوم الاقتصاد الرقمي
٢ـ٤ـ الأسس الجديدة للاقتصاد الرقمي
٢ـ٥ـ نموذج الأعمال الإلكترونية
• المصادر

٢-١- المدخل

قد يبدو في حالات كثيرة إن الاقتصاديين لا زالوا بعيدين عن التفاعل الحقيقي مع الخصائص الجديدة لاقتصاد المعلومات وخاصة الاقتصاد الرقمي القائم على الإنترنت وشبكات الأعمال. وكما يظهر في حالات عديدة فإن البنية العلمية والمفاهيمية الصلبة التي قام عليها الاقتصاد التقليدي لازالت تحد من قدرة الاقتصاديين على الاستجابة للتغيرات العميقة في الاقتصاد الرقمي وخصائصه وقضاياه الجديدة.

والواقع أن كتب الاقتصاد حتى ما يصدر منها في الوقت الحاضر لازالت لا تتضمن شيئا يذكر عن الاقتصاد الرقمي رغم أنه أصبح يغطي مجالات عديدة ويستحوذ على موارد ضخمة كاستثمارات أو منتجات وأنشطة وخدمات رقمية تتم في الفضاء السوقي وليس في المكان السوقي، وأن مجالات أخرى مثل الإدارة قد استجابت بشكل كبير لرياح التحول الرقمي العاتية. ففي كتاب الاقتصاد (الكلي) لصامولسون ونوردهاس (Samuelson and Nordhaus) في طبعة عام (٢٠٠١) لم يتم تناول الاقتصاد الرقمي وقضاياه وشركاته إلا في فقرة واحدة تمت الإشارة فيها إلى شركة الياهو! وشركة أمريكا أون لاين (AOL) كمشروعات النمو السريع التي تتجاوز المفاهيم التقليدية للأعمال الخاصة بالإستثمارات والطلب على منتجاتها وخدماتها الرقمية تتزايد بشكل حاد[١]. كما أن كتاب برونج و زوبان (Browing and Zupan) حول (الاقتصاد الجزئي) لم يتناول في أية فقرة في سياق الكتاب الاقتصاد الرقمي وإنما تناول ذلك في فقرات اعتراضية موضوعة في إطارات أو مقحمات (Inserts) خارج السياق في خمسة مواضع، مع إشارة في إحداها إلى أنه من غير الواضح فيما إذا كانت هناك مبادئ للاقتصاد الشبكي القائم على الوب[٢].

وخلاف ذلك فإن أدبيات الإدارة قد استجابت بشكل كبير للثورة الإلكترونية الرقمية وآثارها على الشركات سواء فيما يتعلق بالهياكل بالتأكيد على التحول من الهرميات إلى الشبكات، أو في التحول من الاتصال الخطي إلى الاتصال الفائق من خلال الشبكات الداخلية (Intranet) مع العاملين داخل الشركة، والشبكة الخارجية (Extranet) مع الموردين والزبائن والأطراف الأخرى خارج الشركة، وفي سرعة الاستجابة بالانتقال من الجيل الأول للسرعة في مجال العمليات التشغيلية إلى الجيل الجديد في السرعة في مجال الإستراتيجية[٣]، ومن العاملين الذين يعملون

في بناية واحدة أو مركز جغرافي واحد للشركة إلى العاملين عن بعد على أساس الحاسوب (Telecommuting) المنتشرين في مناطق جغرافية واسعة داخل البلد أو خارجه ولكنهم يعملون لنفس الشركة، وغير ذلك الكثير ومع ذلك لا نجد مثل هذه الاستجابة في الاقتصاد.

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا السياق هو: هل إن الاقتصاد التقليدي الذي نعرفه لازالت قواعده وأسسه تعمل في الاقتصاد الرقمي؟. أي هل إن اقتصاد ندرة الثروة وإنشائها من تحويل المواد الأولية عبر العمليات التحويلية إلى منتجات وخدمات نهائية وقانون تناقص الغلة أو العائد هو نفسه الذي يعمل في اقتصاد وفرة المعلومات وإنشاء الثروة من المعلومات والرقميات في شبكات العرض والتوزيع والخدمة الفائقة وتكلفة الصفقات التي هي أقرب إلى الصفر وتزايد العائد مع كل تشبيك إضافي وليس تناقصه؟

٢-٢- من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد الرقمي

لاشك في أن التسميات المتعددة (مثل اقتصاد المعلومات، اقتصاد المعرفة، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الشبكي، أو الاقتصاد القائم على الإنترنت.. إلخ) توجد شيئا من عدم الوضوح في المفاهيم، ومن أجل تجنب ذلك نشير إلى ما يأتي:

أولا: إن الاقتصاد الرقمي (Digital Economics) وكل التسميات الأخرى ذات العلاقة بالمعرفة، الرقميات، أو الشبكات و تكنولوجيا المعلومات القائمة على الإنترنت وغيرها، كلها تعتمد على أن محور أو مركز أو جوهر إنشاء الثروة قد انتقل من المواد، الآلات، الأبنية، اليدويات، والأشياء (Things) إلى المعلومات، المعرفة، المادة الرمادية، والرقميات (Digitals).

ثانيا: إن الاقتصاد الرقمي (وهو الذي سوف نستخدمه ليشير إلى مضمون جميع التسميات والمفاهيم المشار إليها أعلاه) هو الأبكر في الاستخدام وذلك بالتأكيد على أن المعلومات الرقمية (المنتجات أو الخدمات الرقمية) أصبحت هي المورد الأساسي. ولازال البعض يفضل استخدام اقتصاد المعلومات (Economics of Information) بدلا من التسميات الأخرى وتمييزا عن الاقتصاد الصناعي. وإن كان البعض يفضل استخدام اقتصاد المعرفة (Economics of Knowledge) لأنه يمثل إنضاجا وترسيخا لاقتصاد المعلومات حيث أن المعرفة هي معلومات

منظمة ومعالجة ضمن سياق معين. وبالتالي فإن اقتصاد المعرفة يعني التحول في مركز الثقل من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث وصناعات الدماغ المصنّع بشريا (Man-Made Brain)[٤]. وإن التحول الاقتصادي يقوم على التحول من إنشاء الذرات (Atoms) أي السلع الصناعية، إلى إنشاء السلع والخدمات بالاعتماد على الومضات الرقمية (Digital Bits)[٥]. لنقول في ضوء ذلك إن تسميات اقتصاد المعلومات (الرقمية) واقتصاد المعرفة والاقتصاد الرقمي وغيرها تمثل امتدادا واحدا في المفاهيم والدلالة يشير إلى كل التغيرات العميقة والواسعة المتحققة في مجال إنشاء الثروة بالاعتماد على المعلومات والمعرفة والرقميات، استخدام التكنولوجيات الرقمية، استخدام الشبكات في الأنشطة الاقتصادية، وأشكال العمليات والأنشطة والصفقات الخاصة بالتجارة والأعمال الإلكترونية.

ثالثا: أن الاقتصاد الرقمي هو الأسرع في عملياتها وخدماته وقاعدة إنشاء ثروته المتمثلة في الإنترنت والشبكيات. وأن الصفقات التي كانت حسب قانون كوس هي المبرر الأساسي لإقامة الشركة (كما سنبين ذلك فيما بعد)، فأنها أصبحت صفقات بالتقرات أي أن عملية البيع أي الصفقة الكبيرة أو الصغيرة، يمكن أن تجرى وتكتمل في ثواني هي الوقت المستغرق بالنقرات عند الاختيار والشراء.

أن السرعة في إنجاز الأعمال على الإنترنت دعت تابسكوت ووليم (Tapscott & William) قد ساغا مصطلحا جديدا للاقتصاد هو (Wikinomics) الذي يشير إلى الاقتصاد السريع حيث أن كلمة (Wiki) تعني السريع بلغة هاواي، أنها سرعة الإنترنت التي تغير كل شيء.

-D.Tappscott and A.D.William(2006): Wikinomics, Penguin Group, New York,3.

رابعا: إن الاقتصاد الرقمي الذي يقوم على أنظمة المعلومات الرقمية التي تمثل مصدرا أساسيا لترشيد القرارات والعمليات، تؤدي إلى نتائج مهمة على صعيد الأعمال. وحسب إحدى الدراسات التي شملت (٥٢٥) مديرا تنفيذيا فإن مثل هذه المعلومات تحقق منافع كثيرة أهمها: تحسين الاتصالات أكدها (٧٢٪) المديرين، إثراء خدمة الزبون (٦٨ ٪) تحسين تقاسم المعرفة (٥٧ ٪) خفض التكاليف (٥٢ ٪)، ودخول أسواق جديدة (٤٨٪)..الخ[٦].

خامسا: إن الاقتصاد الرقمي لازال لم يستكمل تطوره من حيث البنية المنهجية المفاهيمية أو من حيث أدوات التحليل العلمي للأسس المرشدة لممارساته المختلفة. وبالتالي فإن الكثير من التحولات لا زالت جارية ومستمرة على قدم وساق من أجل استكمال الاقتصاد الجديد لهذه البنية وقوانينها ومبادئها المرشدة في القطاعات والأنشطة المختلفة وفي إنشاء القيمة والعلاقة العضوية بين التكلفة والمنفعة وفي القرارات الاستشارية فيه.

ولقد قدمت تفسيرات متعددة للاقتصاد الإلكتروني والرقمي وقواه المحركة المتمثلة بشركات الإنترنت. وسنحاول أن نعرض لبعض وجهات النظر المقدمة في هذا المجال آخذين في الاعتبار وجهات النظر الاقتصادية المتباينة التي يقوم بعضها على أن شركات الإنترنت بما فيها نجومه الكبار (الياهو!، وأمازون وحتى مايكروسوفت) تمثل ظاهرة عابرة لابد من أن تنتهي وتعود على الأسس والقواعد التي تحكم الظواهر الاقتصادية. في حين أن البعض الآخر يرى أن الاقتصاد الإلكتروني (الرقمي) أقوى مما نتصور وأنه جاء ليبقى لامتلاكه مقومات البقاء والنمو. وفي هذا السياق نقدم وجهتي النظر المذكورتين التي يمكن أن توضح جوانب القوة والضعف في هذا الاقتصاد:

أولا: اقتصاد الفقاعة

أن الكثير من الاقتصاديين هم من القائلين (لا) (Naysayers) للاقتصاد الرقمي الجديد، حيث إنهم يرونه أقرب إلى الظاهرة العابرة الصاعدة بسرعة والتي لابد من أن تتدهور بسرعة لتعود إلى القواعد والأسس. وأن فكرة اقتصاد الفقاعة استخدم مرارا لتفسير بعض موجات التكنولوجيا الجديدة التي تظهر ظهورا سريعا وتنمو نموا بتعجيل عالي تحت تأثير عوامل غير حقيقية ولكن سرعان ما تعود إلى الحالة الطبيعية. انظر الإطار رقم (١). ولقد استعان بعض هؤلاء الاقتصاديين في تفسير الاقتصاد الرقمي بمفهوم اقتصاد الفقاعة (Bubble Economy). وإن أحد الكتب الأحدث في الاقتصاد قدم هذا المفهوم لتفسير شركات الإنترنت التي بزغت بقوة وتصاعدت في قيمة أسهمها إلى مستويات غير مسبوقة لا يمكن مجاراتها من قبل أكبر وأعرق الشركات المادية التقليدية. فلقد كان هناك هذا الصعود لهذه الشركات والتي تمثل استمرار الفقاعة وبالتالي صعودها بتعجيل متزايد. في حين أن هذه الشركات بعد فترة شهدت تراجعا بمعدل متزايد أيضا بفعل انفجار الفقاعة. ولتوضيح ذلك نشير إلى

فقاعة سعر الأصل (Asset Price Bubble) لتفسير هذا الصعود لشركات الإنترنت ومن ثم التراجع في أعمالها.

إن فقاعة السعر هي ابتعاد السعر عن الأساسيات المحددة للسعر. وهذه الأساسيات تتمثل بالخصائص الرئيسية التي تحدد الأداء المتوقع للشركة السعر هو ما يتوقعه كل فرد. فإذا فرضنا أن السعر الحقيقي (السعر المبرر بالأساسيات للسهم) هو (١٠) دنانير. لهذا فإن أي سعر آخر مثلا (١١) دينار يعتبر فقاعة (أي الابتعاد عن الأسس الرئيسية). ولنفرض أن توقعات السوق تشير إلى احتمال (٥٠ ٪) بأن الفقاعة ستستمر، وإن احتمال (٥٠ ٪) الفقاعة ستنفجر (وإذا انفجرت الفقاعة سيعود السعر إلى سعر الأسس هو ١٠ دنانير). فإذا اخترت الفقاعة (وهذا ما عملته شركات الإنترنت)، فإن انفجار الفقاعة سيؤدي إلى خسارة دينار واحد وإذا لم تنفجر فإن السعر (فقاعة السعر) سيرتفع إلى (١٢) دينار. ومرة أخرى إذا غدا انفجرت الفقاعة فأن ذلك سيؤدي إلى خسارة دينارين بعودة سعر الفقاعة (١٢) دينار إلى سعر الأساسيات (١٠). وعلى افتراض المخاطرة العادلة (Fair Bet) بأن هناك احتمال (٥٠ ٪) أن تربح دينارين وفرصة (٥٠ ٪) أن تخسر دينارين.

الإطار رقم (١) الإنترنت والعودة إلى الأرض

لقد شهد الموقف من الاقتصاد الرقمي وجبهته الأكثر سخونة المتمثلة في الأعمال الإلكترونية مواقف متباينة بشكل كبير. فالبعض تحدث عن ثورة الأعمال الإلكترونية (E-Business)، وآخرون تحدثوا عن فوضى الأعمال الإلكترونية. كما أن البعض تحدث عن الاقتصاد الجديد بأنه الاقتصاد الذي جاء ليبقى ويغير كل شيء، في حين أن البعض الآخر تحدث عن اقتصاد الفقاعة أو إنترنت الفقاعة التي انفجرت في نيسان من عام (٢٠٠٠) وظهرت مشكلة قيمة الأسهم المبالغ في قيمتها. فقد كان التوقعات جيدة ومشرقة في آذار من نفس العام حسب مؤشر ناسداك (Nasdaq) عند مستوى ما قبل الفقاعة. ومع أن بعض التحذيرات قد قدمت للمستثمرين بالضد من المبالغة في استثمارات الإنترنت وشركاته الرقمية، إلا أن الحماسة كانت أقوى منها.

ولقد فسر البعض الصعود الكبير للاقتصاد الرقمي وشركاته الجديدة بما يسمى دورة الإدمان (Hype Cycle) التي تترافق مع كل تكنولوجيا جديدة. وهذا يعني حسب وجهة النظر هذه أن الإنترنت منذ التسعينات

كتكنولوجيا جديدة للمعلومات والتشبيك تمر في ذروة دورة الإدمان. وهذه الدورة شائعة في دورة حياة التكنولوجيا. حيث أن التكنولوجيا الجديدة ترتفع باتجاه تصاعدي متسارع في ما يشبه موجة ضخمة من التطورات المنتفخة (Over-Blown) مؤدية ليس فقط إلى أنواع من سوء التفسير والتقدير والاستخدام، وإنما إلى مغامرات فاشلة وفوضى عارمة وضريبة التعلم وإعادة التعلم لتنفجر في النهاية فقاعة الشعور بالنشاط والخفة وتدريجيا لابد من عودة هذه التكنولوجيا العائمة والمتطايرة إلى الأرض حيث التحرر من الوهم والاقتراب من منطق الأعمال وقواعد اللعبة. وهذا يفسر كل الاضطرابات التي سادت في شركات تظهر وتختفي في ليلة وضحاها، وشركات تتنامى بسرعة فائقة في قيمة أسهمها وليس في النقد وبقيمة تستمد قيمتها من توقعات السوق الصاعدة وليس من أصول حقيقية. وفي المقابل فأن شركات الاقتصاد الرقمي وبعد سنتين من كبوة نيسان عام (٢٠٠٠) عادت من جديد لتؤكد أنها جاءت لتبقى. وأن ثورة (E-B) سوف تستمر في تأثيرها، وإن الإنترنت سيكون لها تأثير كبير في الاقتصاد والأعمال.

Source: A.B.Perkin and M. C.Perkin:(1999): The Internet Bubble, Harper Business, New York.

وإذا استمرت الفقاعة فإن هذا سيؤدي إلى ارتفاع السعر إلى (١٤) دينار. ومرة أخرى إذا غدا سوف تنفجر الفقاعة فإن الخسارة ستكون (٤) دنانير (الفرق بين سعر الفقاعة حينذاك وسعر الأساسيات) وإذا لم تنفجر فإن السعر المتوقع سيكون (١٨) كتوازن بين الخسارة والربح.

وإذا بقت الفقاعة لأي يوم إضافي فأن السعر يبتعد بشكل خطر عن السعر المتعقل (Sane Price) المفروض بواسطة الأساسيات(٧). وهذا يعني أن شركات الإنترنت التي تعمل وفق منطق الفقاعة ستميل باستمرار نحو المكسب المبالغ في قيمتها (Overvalued) تحت تأثير اقتصاد الفقاعة، مما يجعلها معرضة لمواجهة ما أطلق عليه بمذبحة الإنترنت. وهذا ما يظهر في معاناة كبرى شركات الإنترنت من تراجع في ذروتها السنوية بنسبة (٧٠٪) بالنسبة لشركة الياهو! و(٧٥٪) لأمازون و(٥٥٪) لمايكروسوفت(٨).

ولعل مما يؤكد هذا التفسير ما أشار إليه ميشيل بورتر (M.Porter) من أن الكثير من عوائد شركات الإنترنت لم تتحقق أو تستلم كنقد وإنما كأسهم. وإن استدامة هذه العوائد مشكوك فيها لأن قيمتها الحقيقية تتوقف على تذبذبات أسعار الأسهم في السوق[٩].

ثانيا: نموذج صدمة التضخم

وفي المقابل من دعاة اقتصاد الفقاعة يقف من يمكن تسميتهم بدعاة الاقتصاد الجديد أو نموذج صدمة التضخم (Inflation-Crushing Model). وهؤلاء هم الذين يرون أن الاقتصاد الجديد يمتلك كل مقومات البقاء. وفي مقدمة هذه المقومات هي: التكنولوجيا الجديدة حيث الإنترنت بكل تكنولوجياته الرقمية محفّز عظيم النمو الاقتصادي ومهدد لا نظير له للحالة والأعمال القائمة، الخصائص الفريدة للإنترنت (التشبيك الفائق، السرعة الفائقة، والسعة الفائقة حيث الإنترنت أكبر شبكة في التاريخ والعالم)، نماذج الأعمال الجديدة التي تمثل انفجارا كبيرا لفرص الأعمال. وهذا بالإضافة إلى انخفاض التكلفة والسعر فإذا كانت التكلفة الحدية هي أقرب إلى الصفر فإن الموردين سيسعرون منتجاتهم وخدماتهم بعائد حدي منخفض جدا[١٠]، ولأن الإنترنت يمكن أن تعمل بدون توسط (Disintermediation) فإن هذا سيؤدي إلى أن يكون الاقتصاد الجديد هو اقتصاد موت التضخم أو اقتصاد نموذج صدمة التضخم[١١]. وإن مما يرتبط بقوة الاقتصاد الجديد هو التحول المتزايد في ظل الإنترنت من اقتصاد تقليدي بفرص عمل محدودة في ظل محدودية الموارد ورأس المال وقيود الاستثمارات المادية إلى الاقتصاد الريادي (Entrepreneurial E.) الذي يتسم بانفجار فرص الأعمال بموارد محدودة (لأن الشركات الرقمية وهي عبارة عن مكاتب صغيرة يمكن أن تعمل برأس مال محدود جدا) مما يجعل الاقتصاد الجديد هو اقتصاد الوفرة والإفاضة في الأفكار والمواهب والموارد وحتى في فرص العمل من زوايا معينة أو في مناطق معينة. وأن وادي السليكون يمثل أحد نماذج الاقتصاد الجديد بوصفه اقتصاد الحركة السريعة والريادية العالية في مجال التكنولوجيا العالية وخاصة الإلكترونيات (انظر الإطار رقم ٢).

الإطار رقم (٢): نموذج وادي السليكون

لقد أثير الكثير من الحديث عن وادي السليكون (Silicon Valley) حتى اختلط الواقع بالوهم والحقيقة بالخيال. ومع كل ذلك فإن وادي السليكون يمثل ظاهرة جلبت الاهتمام على نطاق واسع إلى الحد الذي دفع مدرسة هارفرد للأعمال إلى افتتاح مركز بحوث عند وادي السليكون من أجل دراسة مصادر النجاح في الوادي (www.point.com).

إن وادي السليكون الذي يمتد على مساحة طولها (٢٠) كم وعرضها (١٠) كم ويعمل فيه حوالي (٥٠٠) ألف من العاملين يحقق عوائد مقدارها (٢٧) بليون دولار. أي أن كل واحد منهم ينشئ ما يعادل (٥٤) ألف دولار سنويا. والأهم إن وادي السليكون الذي يعمل في ميدان التكنولوجيا الجديدة وخاصة الإلكترونيات والتكنولوجيا الطبية الحيوية، يتميز بالروح الريادية. هذه الروح التي يسميها البعض بحلم كاليفورنيا ويرجعها البعض إلى اندفاعة الذهب (GoldRush) في الفترة (٨ – ١٨٤٩) حيث كانت كاليفورنيا هي أرض الفرص واجتذاب الرياديين (Entrepreneurs).

في هذا الوادي أيضا يجتذب ألمع العقول من كل العالم للعمل فيه، وأن أجور الأفراد تزداد سنويا ما بين (٥ – ١٢ ٪). وهناك بالمتوسط (١١) شركة جديدة تنشأ يوميا. وبسبب الخصائص المتميزة لوادي السليكون ولأنه يمثل أحد المحركات الأساسية للاقتصاد الجديد وللتطور الاقتصادي في الولايات المتحدة، فقد لجأت دول كثيرة عبر العالم لإقامة مناطق مماثلة في محاولة لتقليد وادي السليكون وإطلاق تسميات مماثلة عليها مثل الوادي السبراني، تلال السليكون، وغابة السليكون.. إلخ.

ما هي الخصائص التي أعطت وادي السليكون كل هذه القدرة العظيمة ليصبح ظاهرة اقتصادية مثيرة في الاقتصاد الجديد وفي ظل الإنترنت؟

لقد قدمت هيلجا تاويل (H.Tawil) تفسيرها لهذه الظاهرة بالاعتماد على مجموعة عناصر يقف في قلبها الهدم الخلاق الشومبيتري (Creative Destructure) للكل بالمعنى الذي يشير إلى أن لا حدود للابتكار ولا توقف في هدم المنتجات، العمليات، أو الخدمات الحالية من خلال ابتكار منتجات، عمليات، وخدمات جديدة. وأهم هذه العناصر الجامعات وعلاقاتها بالصناعة، طبيعة الصناعة وشبكاتها وخدماتها الداعمة، اقتران الموهبة التكنولوجية بالموهبة الإدارية، رأس المال المغامر، حراك العمل المستمر، الثقافة الريادية، وأخيرا دور الدولة.

أما جاري هاميل (G.Hamel) فإنه يفسر ظاهرة وادي السليكون بالاعتماد على: اجتذاب الموارد (حيث الوادي أكبر تركيز للموارد والاستثمارات في العالم)، سوق الأفكار (من كل الجنسيات حيث حوالي ٣٢ ٪ من جميع العاملين في الوادي من الأجانب) وأن الشركات من أجل اجتذاب أفضل المواهب تسمح بالفشل وبمتابعة الفرص القاتلة (Killer Opportunities)، وأخيرا العمل على جهة الابتكار (إنه عالم الخيال والتجريب والرشاقة الذي يترك خلفه العالم القديم الذي فيه الحجم والكفاءة والتقليد يمثل كل شيء). وفي كل هذا فإن الوادي يمثل نموذجا رياديا في إعادة إبتكار نماذج الأعمال الحالية وكذلك إنشاء نماذج الأعمال الجديدة.

Source: Helga Tawil: Silicon Valley's Table of Elements (www. and Gary Hamel: Bring Silicon Valley, in: N.G.Carr (Ed)(2001): The Digital Enterprise, Harvard Business Review Book, Boston, pp151-174.

٢-٣- مفهوم الاقتصاد الرقمي

أن الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت أو اقتصاد الوب. وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، الزبائن الرقميين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية (مثل تكنولوجيا الاتصالات عن بعد، الوسائط المتعددة والتكنولوجيا الخلوية، والحوسبة)، والمنتجات الرقمية (قواعد ومستودعات بيانات, أخبار أو معلومات, البرمجيات, كتب ودوريات الوب، الألعاب الإلكترونية، والموسيقى على الوب. وكذلك المنتجات المادية المزودة بالمعالجات المصغرة وقدرات التشبيك[١٢].

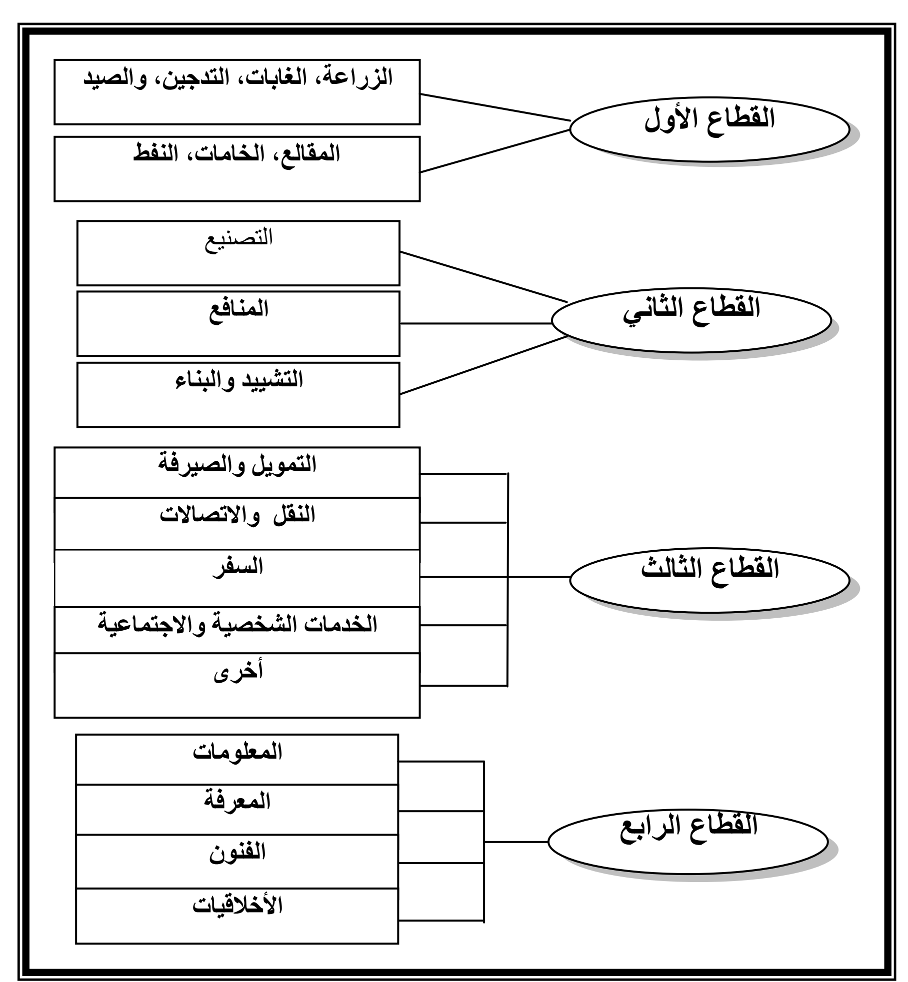
كما أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد المرتكز على القطاع الرابع (انظر الشكل رقم ٢-١) حيث أن القطاع الرابع الذي يتكون من الأنشطة والعمليات القائمة على المعلومات، المعرفة، الفنون، والأخلاقيات.

وكما كان القطاع الصناعي خلال النصف الأول من القرن العشرين في الدول الصناعية هو الذي يحوز على الاستثمار ويستخدم النسبة الأكبر من القوى العاملة وألمع العقول والقدرات الذهنية، فإن العصر الرقمي هو الذي يتوسع ليجل محله في هذه الخصائص في الوقت الحاضر مع فارق واضح هو أن القطاع الصناعي تطور ببطئ منذ الثورة الصناعية في القرن الثامن وحتى العقود الأخيرة من القرن العشرين. في حين أن القطاع

الرقمي في الاقتصاد الجديد تطور بسرعة غير معهودة. لهذا يبدو اليوم هو الأقوى في نماذج الأعمال، حجم الاستثمارات، الاستخدام المتزايد للقوى العاملة وألمع العقول والأفراد الرياديين (Entrepreneurs) وهو القطاع ذو العائد الحدي الأكبر والإنتاجية الأعلى والأكثر كفاءة في صنع الثروة.

كما أن الاقتصاد الرقمي هو الاقتصاد الذي أصبح يقود إلى قواعد وخصائص جديدة تتجاوز قواعد وخصائص الاقتصاد التقليدي بشكل عام والاقتصاد الصناعي بشكل خاص. ولعل أهم هذه الخصائص هو أن الاقتصاد التقليدي اقتصاد أشياء أو ذرات في حين أن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد الرقميات أو الومضات (Bits) مع ملاحظة أن الأشياء تخضع لقواعد اقتصاديات الحجم والعوائد المتناقصة وعلاقة العرض والطلب وتكلفة الصفقة المحددة لحجم الشركة وغيرها، والتي تختلف تماما عن اقتصاد الرقميات أو الومضات الذي فيه الكثير من هذه القواعد والخصائص لا تنطبق عليه كما سنوضح ذلك بعد قليل. كما أن الاقتصاد الرقمي يمثل انعكاسات قوية لأربعة ثورات جرت ولازالت تجري تحت تأثير أربعة قوانين ترتكز على ثورة تكنولوجيا المعلومات وقدراتها الأساسية، وهذا ما سنناقشه في فقرة لاحقة من هذا الفصل. وفي ضوء ما تقدم يمكن أن نشير إلى أن الاقتصاد الرقمي يرتبط بالتغيرات الكثيرة التي تجري في البيئة الصناعية وخاصة ما يتعلق بتكنولوجيات المعلومات والإنترنت (تكنولوجيا الحاسوب)، الاتصالات، الشبكات، والتكنولوجيات الخلوية. مما عني أن الإمكانية التكنولوجية هي التي تلعب الدور الأساسي في بزوغ وتطوير الاقتصاد الرقمي. وإن خصائص هذا الاقتصاد هي في جوهرها دلالات القدرة على استخدام هذه التكنولوجيا وتوظيفها في الاقتصاد الجديد.

الشكل رقم (٢-١): قطاعات الاقتصاد الجديد



Source: Linda Low (2000): Economics of InformationTechnology and Media, Singapore Press, Singapore, p14.

وكما يظهر من الجدول (٢-٢) فإن الاقتصاد الصناعي يتسم بالمادية، الحركة البيئية، الارتباط بالمكان (المصنع)، القدرات الجوهرية داخله، الاهتمام بالكفاءة التي عند تحقيقها تكون سببا في بطء التغيير والعمل (٥/٩) ساعات في اليوم و(٥ – ٦) يوم في الأسبوع.. إلخ. في مقابل الاقتصاد الرقمي الذي يتسم بالافتراضية، الحركة السريعة (أحيانا سرعة الضوء)، الارتباط بالفضاء السوقي أو فضاء شبكات الأعمال، القدرات الجوهرية داخل أو خارج الشركة، الاهتمام بالتغيير، والعمل على مدار الساعة وعلى مدار الأسبوع. ولابد من التأكيد على أن الاقتصاد الرقمي لا

يكتسب أهميته فقط من الرقمنة الكلية الجارية لبيئة الأعمال، وإنما الأكثر أهمية هو قدرة على المساهمة في إيجاد منتجات وخدمات رقمية تساهم في إنشاء أو تحسين الثروة من خلال إثراء تنافسية المشروع.

الجدول رقم (٢-٢): الاقتصاد الصناعي مقابل الاقتصاد الرقمي

الاقتصاد الصناعي (الاقتصاد القديم)	الاقتصاد الرقمي (الاقتصاد الجديد)
١- اعمال الاحجار –و- الملاط	١- اعمال الاحجار – و- النقرات
٢- المعرفة منتشرة	٢- المعرفة متقاسمة
٣- اللقاءات وجه - لوجه	٣- الاتصال الافتراضي
٤- تحالفات الاعمال عند الضرورة	٤- تحالفات الاعمال اساسية
٥- الابتكار عند الضرورة	٥- الابتكار دائما
٦- الوصول المحدود إلى المصنع	٦- الوصول المباشر إلى المصنع
٧- يدار من اجل الكفاءة	٧- يدار من اجل التغيير
٨- الفرق تطلق المشروعات	٨- المشروعات تدير الاعمال
٩- تعلم وانطلق	٩- انطلق وتعلم
١٠- العمل ٩ / ٥	١٠- العمل ٢٤ / ٧

Source: Efraim Turban et al. (2002):Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc. New York, p23.

والإطار رقم (٣) يوضح هذه المساهمة في التحولات الجارية في أحد المجالات التي تتأثر بتطور الرقمي للمنتجات والخدمات وهو: التصوير الفوتوغرافي الإلكتروني. وفي هذا الإطار يظهر جليا تأثير المتعاظم للتكنولوجيا الرقمية المتعاظم في تغيير الاقتصاد الجديد. وحسب مسح أعدته شركة الاتصالات عن بعد البريطانية (BT) ظهر أن أكثر من (٩٠ ٪) من الشركات ترى أن التطور التكنولوجي هو أحد الموجهات الأساسية في الاقتصاد الجديد، وإن (٨٨ ٪) يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا الأحدث يؤدي إلى إدامة تنافسية الأعمال. وإن أكثر من (٨٢ ٪) منها يتصور أن المعلومات تمثل سلاحا إستراتيجيا رئيسيا في القرن الحالي (الواحد والعشرين)[١٣].

الإطار رقم (٣): التصوير الفوتوغرافي في الاقتصاد التقليدي والرقمي

لإظهار التغير الحاصل مع الاقتصاد الرقمي الجديد يمكن أن نأخذ مثالا عن التصوير الفوتوغرافي. ففي الاقتصاد التقليدي أنت تشتري الفلم من المتجر وتضعه في آلة التصوير وتأخذ الصور. وعند إكمال الفلم بعد أسابيع أو أشهر تأخذه إلى المصور أو ترسله بالبريد للمعالجة. وتعاد لك الصور في نفس اليوم أو في اليوم الآخر.

أما في الاقتصاد الرقمي وفي الجيل الأول من التصوير الرقمي فأنت تتبع نفس العملية السابقة حتى تحصل على الصور التي تضعها في الماسح الضوئي (Scanner) ثم تكبر وترسل إلى أي مكان عبر البريد الإلكتروني، وفي الجيل الثاني من التصوير الرقمي فأنت تستخدم آلة تصوير رقمية التي تمكنك من أخذ صور فيدوية دون الحاجة إلى فلم ولا حاجة للمعالجة مع إمكانية الحصول على نتائج التصوير فورا. كما يمكنك أن تكبر الصور وتضعها بسرعة على جهازك وإرسالها في دقائق إلى عائلتك أو أصدقائك الذين يستطيعون مشاهدة الصور على حاسوبهم الشخصي أو الهاتف الخلوي وحتى طباعتها.

أما في الجيل الثالث فإن آلة تصويرك تربط بجهاز لا سلكي مثل الحاسوب المحمول أو الهاتف الخلوي. وتستطيع أن تأخذ الصور وإرسالها إلى أي مكان مخصص على الإنترنت للنظر أو إعادة الطبع ولا تستغرق العملية سوى ثواني.

Source: Efraim Turban et al.(2002): Information Technology for Management, John Wiley and Sons, Inc., N.Y, p6.

٢-٤- الأسس الجديدة للاقتصاد الرقمي

في ظل الانتقال من الاقتصاد التقليدي (الصناعي) إلى الاقتصاد الرقمي يبدو واضحا أن ثمة مفاهيم ومبادئ وأسس جديدة تشق طريقها لتأخذ مكانها في الاقتصاد الرقمي الجديد بكل ما يعنيه ذلك من تغيير المفاهيم والأسس السابقة وإعادة النظر في القوانين الاقتصادية السابقة أو على الأقل في حدود تطبيقها بما يتيح مجالا مناسبا لقوانين وتفسيرات جديدة لظواهر الاقتصاد الرقمي وطروحاته أو أسسه الجديدة. وكل هذا يتم تحت تأثير عميق وواسع لتكنولوجيا المعلومات (الرقمية والشبكية) في تطور الاقتصاد الجديد. ونعرض فيما يأتي للمفاهيم والأسس الجديدة للاقتصاد الجديد من خلال ما يأتي:

أولا: تطور تكنولوجيا المعلومات

يمكن وضع خطا زمنيا متصاعدا لتطور صناعة (IT) يقوم على أربع مراحل أساسية هي [١٤]:

أولا: النظام المرتكز على النظم (System Centric System): وهو الذي ساد خلال الفترة (٦٤-١٩٨١). وهذه المرحلة يقابلها في الاستخدام

قانون كروتش (Grosch's Law) نسبة إلى روبرت كروتش، وهو من رواد مطوري الحاسوب الذي يشير فيه إلى أن قوة الحاسوب تزداد بمعدل مربع تكلفته. وهذه المرحلة تتسم بالصناعة الموجهة عموديا التي تقودها شركة (IBM) التي توصف بأنها شركة النظم المركزية والتي قدمت الحاسوب الرئيسي (Mainframe) وأجزاءه. كما أن هذه المرحلة اتسمت بوجود مورد رئيس ومعمارية مستقرة تبسط صنع قرار التكنولوجيا المستخدمة وتسهل شراكة المورد - الزبون طويلة الأمد.

ثانيا: النظام المرتكز على الحاسوب الشخصي (Personal Computer-Centric S.): والذي ساد في الفترة (٨١-١٩٩٤) وقانون مور (Moore's Law) يعبر عن تطور القوة التشغيلية في هذه المرحلة. وفي هذه المرحلة تطور الهيكل الأفقي من خلال سوق الحاسوب الشخصي، حيث كل شريحة سوقية مقادة بمجموعة مختلفة من الموردين. فهؤلاء الموردون يمتلكون مستوى استثنائيا من التخصص في لوحة المفاتيح، الذاكرات، محرك الأقراص والأقراص المرنة، ذاكرات القراءة فقط (CD-ROM)، ذاكرات الوصول العشوائي الديناميكي (DRAMs)، المعالج المصغر، رقائق البيانات، لوحات الاتصالات، بطاقات الصوت، وتطبيقات وقنوات الخدمة.

إن الموردين مثل إنتل ونوفيل ومايكروسوفت وجدوا في قلب هذا النظام. كل واحد شغل مستوى مجاور للآخر في سلسلة قيمة (IT) بما يعني أن ما هو جيد لأحدهم كان جيدا أيضا للآخرين. فرقائق إنتل يمكن أن تعمل في تطبيقات أكثر قوة تستفيد منها مايكروسوفت. وكما كانت (IBM) محتكرة المرحلة السابقة، فقد حظيت هذه الشركات الثلاثة فيما يشبه المركز الاحتكاري. فإنتل تهيمن على ما يقرب من (٩٠٪) من سوق المعالج المصغر، ونوفيل (Novell) تمتعت بهيمنة احتكارية تقريبا على ما يقرب من ثلثي سوق النظام التشغيلي وبرمجيات شبكيات المناطق المحلية للحواسيب الشخصية (PC-LAN) ومايكروسوفت تسيطر على ما يقرب من (٩٠٪) من سوق أنظمة التشغيل للحواسيب الشخصية.

ثالثا: النظام المتمركز على الشبكة (Network-Centric S.): والذي ساد الفترة من (١٩٩٤) ويتوقع أن يستمر حتى عام (٢٠٠٥)، ويقابله القانون التشغيلي قانون متكالف (Metcalf's Law) في مجال الشبكات،

والـذي وضـعه روبـرت متكـالف مبتكـر الشـبكات المحليـة المسـماة (Ethernet). ويشير القانون إلى أنـه بينمـا تكلفـة الشبكة تتسع خطيـا مع الزيـادات الحاصـلة فـي حجـم الشـبكة وكثافـة أشـباه الموصـلات التـي تتضاعف كل (١٨-٢٤) شهرا، فإن قيمـة الشبكة تزداد أسيا مـع زيـادة في حجم الشبكة مما يجعل الشبكات تتوسع وتصبح أكثر فاعلية بشكل جذري. وفـي هـذه المرحلـة تمتعـت الشـركات الـثلاث (إنتـل، نوفيـل، ومايكروسوفت) بما تمتعت به

(IBM) من قوة. كمـا أنـه فـي هـذه المرحلـة انخفضـت التكلفـة المتوسطة للبرمجيـات بالاعتمـاد علـى التوسـع فـي اقتصـاديات الحجـم ولأن التكلفـة الحدية لأيـة نسـخة إضـافية تكون شبه معدومـة وأقرب إلى الصـفر حسب قانون الموجودات العشرية مما ينتج منحنى متوسط التكلفة المتقارب.

أن قانون متكالف يظهر إن تكلفة التوسع في الشبكة يميل إلى الزيـادة خطيا مع كل عقدة إضافية تضـاف علـى الشبكة، في حين أن قيمـة الشبكة (كثافـة المعلومـات والتبـادل فيمـا بـين عقد الشبكة) يمكـن أن يـزداد أسـيا. وبالتالي فإن الشبكة الأكبر تصبح الأكبر في قيمتها المحتملـة. وبسبب ذلك فإن برمجيات أكبر ستباع ويفترض نظريـا أن تكون أرخص (اقتصـاديات الحجم).

رابعـاً: النظـام المرتكـز علـى المحتـوى المشـروعي (Projected Content-Centric S.): والـذي يتوقـع أن يسـود خـلال الفتـرة القادمـة الممتـدة بـين (٢٠٠٥-٢٠١٠). حيـث يمكـن أن يسـوده القـانون التشـغيلي الـذي يمكـن تسـميته بقـانون التحـول والقـائم علـى أن مـدى تحـول الصـناعة سيكون مكافئا لمربع نسبة القيمـة المضـافة للصـناعة والتـي تحسـب عن طريـق المعلومة المجـردة (الومضـة Bit) كعـاكس لنشـاط معالجـة الـذرة. وهـذا يفتـرض أن الموجـة التكنولوجيـة القادمـة ستكون مرتكـزة علـى العلاقـة بين المحتوى والتحول. (انظر الجدول رقم ٢-٣).

ثانيا: الأسس والافتراضات الجديدة

أن الاقتصاد الرقمي بقدر ما يعتمد على تكنولوجيا المعلومـات الرقميـة، فأنـه يعتمـد علـى الأسـس والمبـادئ التـي أخـذت تتطـور لتفسـير الظـواهر الرقميـة والممارسـات السـائدة علـى نطـاق واسـع فـي هـذا الاقتصـاد عمومـا وفـي شـركات قطـاع الأعمـال علـى وجـه الخصـوص. ونعـرض فيمـا يـأتي لأهم هذه الأسس والافتراضات الجديدة:

الجدول رقم (٢-٣): تطور أنظمة تكنولوجيا المعلومات

	المرتكز على النظم ١٩٨١-٦٤	المرتكز على PC ١٩٩٤-٨١	المتركز على الشبكات ٢٠٠٥-٩٤	المرتكز على المحتوى ٢٠١٥-٢٠٠٥
المستفيد	الأعمال	المهنيون	الزبون	الفرد
التكنولوجيا	ترانسيستور ز	المعالج المصغر	نطاق الإتصالات	البرمجيات
القانون	كروتتشي	مور	متكالف	التحول
التركيز على الشبكة	مركز البيانات	شبكات المناطق المحلية	شبكات عامة	شفافية
هيكل التوالد	تكامل عمودي	تكامل أفقي	أفقي متقارب	تجسيدي
قيادة المورد	أنظمة أمريكية	مكونات وأجزاء أمريكية	الحوامل الوطنية	مقدمو المحتوى

Source: Linda Low (2000): Economics of Information Technology and Media, Singapore University Press, Singapore, p6.

قانون الأصول الرقمية: لأن الأصول الرقمية لا تشبه الأصول المادية ولا تستهلك عند استخدامها، فان الشركات تستطيع أن تنشئ القيمة من استخدام هذه الأصول في عدد لا متناهي من الصفقات مما يتطلب تغيير الآلية التنافسية في مجالها (انظر الإطار رقم (٤).

الإطار رقم (٤) قصة دليل الهاتف الإلكتروني: بيع المعلومات

في عام ١٩٨٦ أصدرت شركة (Nynex) أول دليل هواتف إلكتروني (قرص يحتوي على كل هواتف مدينة نيويورك)، وكان رسم الشراء لكل نسخة (١٠) آلاف دولار وقد باعت الشركة هذه الأقراص إلى مكتب التحقيقات الفدرالية (FBI) و(IRS) والمنظمات الحكومية والتجارية الكبرى الأخرى. وتحسسا لفرص الأعمال الثمينة فإن جيمس برانيت (المدير التنفيذي لشركة Nynex) والمسؤول عن المشروع، قرر ترك الشركة ليقيم شركته الخاصة هي (Pro CD). وكان هدفه هو إنتاج مرشد إلكتروني يغطي الولايات المتحدة، وقد حاول أن يحصل على ترخيص من شركات الهاتف إلا أن الأخيرة خوفا من الهجوم على صفحاتها الصفراء رفضت ترخيص استنساخ قوائمها من قبل (Pro CD). ولكن هذا لم يمنع براينت من مواصلة العمل من أجل فرصته الثمينة، فكان إن ذهب إلى بيجنج (Beijing) في الصين واستخدم عمال صينيين بأجر يومي (٣,٥) دولار ليطبعوا على الحاسوب كل قائمة من دليل هواتف الولايات المتحدة. ليتوصل من عمله إلى قاعدة بيانات تتضمن (٧٠) مليون من أرقام الهواتف التي وضعها في القرص الرئيسي (Master Disk) الذي استخدم بدوره لطبع (المئات من النسخ من الأقراص المدمجة التي لم تكلف دولارا واحدا ولكنها بيعت بمئات الدولارات حققت من خلاله شركة (Pro CD) ربحا ضخما.

إن هذه القصة تقدم دروسا مهمة:

١- إن الفرص الجديدة مع الأعمال الإلكترونية واسعة ومتنوعة ولكنها بحاجة إلى الريادي (Entrepreneur) الذي يبادر بالأعمال الجديدة لاستخدام تلك الفرص.

٢- إن السلع المعلوماتية (مثل دليل الهاتف) له اقتصاديات إنتاج غير تقليدية وغير اعتيادية. فالنسخة الأولى (عند طباعة الدليل من قبل العمال الصينيين) تكون ذات تكلفة عالية، إلا أن النسخ الجديدة عن ذلك القرص تكون ذات تكلفة رمزية. وربما عند نسخها على أجهزة الحاسوب رقميا تكون ذات تكلفة أقرب إلى الصفر.

٣- إن قنبلة دليل الهاتف الإلكتروني على قرص مدمج حققت ربحا ضخما إلا أن عمرها كان قصيرا. فالربح الكبير حرك المنافسين الذين أطلقوا وبسرعة منتجات منافسة جوهريا وبنفس المعلومات.

Source: Carl Shapiro and H.R.Varian: Versioning: The Smart Way to Sell Information, HBR, Vol(76), No.(6), Nov-Dec 1998, pp106-114.

والواقع أن الشركة تتحمل تكلفة الإعداد الأول للمعلومات لتصبح التكلفة الإضافية لإعادة إنتاجها رقميا اقرب إلى الصفر[١٥] (فيما يشبه ما يسمى بالربح الخالص أو المنفعة الخالصة Pure Benefit التي كان يشار له بالقول إذا أنت تستطيع بيع الهواء، فأنت تحقق الربح الخالص). وهذا ما يعبر عن قانون تزايد العوائد في مجال الأصول الرقمية في مقابل قانون تناقص العوائد فيما يتعلق بالأصول أو السلع المادية[١٦]. إن تزايد العوائد تحدث عنه براين آرثر (B.Arthur) عام ١٩٩٦ والذي يطبق على المنتجات القائمة على الإنترنت والأشكال الأخرى من تكنولوجيا المعلومات. وهو يشير إلى أن الاقتصاد ينقسم إلى قطاعات مختلفة بعضها ينتج منتجات مادية كالأغذية، السيارات، النفط وهذه تخضع لسلوك العوائد المعروف في الاقتصاد. حيث العوائد تأخذ بالزيادة إلى مستوى معين ثم يظهر تناقص العوائد (Diminishing Returns) بعد ذلك المستوى. والبعض الآخر يقدم منتجات ترتكز على المعلومات. وفي هذه الأخيرة تكون التكلفة الأولية (الثابتة) لتطوير برمجية عالية جدا ولكن تكلفة إنتاج النسخ الإضافية (التكلفة المتغيرة) منخفضة جدا. والنتيجة هي زيادة العوائد (Increasing Returns) حيث الربحية ترتفع بسرعة مع زيادة الإنتاج[١٧].

إن ظاهرة تزايد العوائد مشتقة ليس فقط من طبيعة المنتج الرقمي (المعلومات والمعرفة) وإنما أيضا من عوامل أخرى في مقدمتها[١٨]:

أ- خارجيات المعايير القياسية والشبكات: لقد حفلت الإنترنت بالكثير من الخارجيات (Externalities) أو كسلع عامة (Public Goods) لا تؤثر بالسوق كعمليات تكلفة أو عائد وإنما كآليات وعوامل مشجعة لعمليات السوق وصفقاته. والواقع أن مفهوم الخارجيات يظهر في أن الكثير مما كان من عناصر الملكية في العصر الصناعي أصبح من السلع أو الخدمات العامة في الإنترنت ولا تدخل في حساب التكلفة والأرباح والخسائر في الشركة ولا تظهر في قيودها وسجلاتها المحاسبية. ومن ذلك المواصفات المفتوحة (Open Standards) التي هي حرة الاستخدام كما هو الحال في بروتوكولات الإنترنت والتي لازالت تدعم وتعزز وتستخدم بشكل مجاني وكسلع عامة وليس كمواصفات ملكية. ومن الخارجيات أيضا الشبكات التي تعمل وفق قانون متكالف في تعزيز الحواسيب بقدرة الحواسيب الأخرى العاملة على الشبكة ومعايير قابلية الإجراء البيني (Interoperability) وقابلية التساوق (Compatibility). فالكثير من هذه المعايير القياسية كان يمكن أن تكون معايير ملكية تدر ريوعا

ولكن من أجل تعزيز الإنترنت كقاعدة للاقتصاد الرقمي استخدمت إلى حد كبير كمعايير قياسية مفتوحة وإمكانات متاحة مجانا.

ب- **الاهتمام بالتركيز على الزبون:** إن تعلم الزبون واستثماره في منتجات التكنولوجيا العالية يضاعف من تكاليف التحول (Switching Costs). وهذا يدفع المنافسين إلى الأمام من أجل تطوير المنتجات الأصلية التي في كل مرة توسع استخدام النسخ الإضافية بتكلفة أقرب إلى الصفر (زيادة استخدام آلية العوائد المتزايدة). ولتفسير هذا نقول إن التركيز على الزبون يعني الحاجة المستمرة لتطوير خدمات الشركة (بما في ذلك الاستفادة من الزبون في هذا التطوير). ومما يسهل تحمل تكاليف التحول هو آلية العوائد المتزايدة التي تقلل من أهمية تكاليف التحول (العقبة الكأداء في العصر الصناعي) للاستفادة من العوائد المتزايدة في النسخ الإضافية التي لا تكلف شيئا يذكر في المنتجات الرقمية.

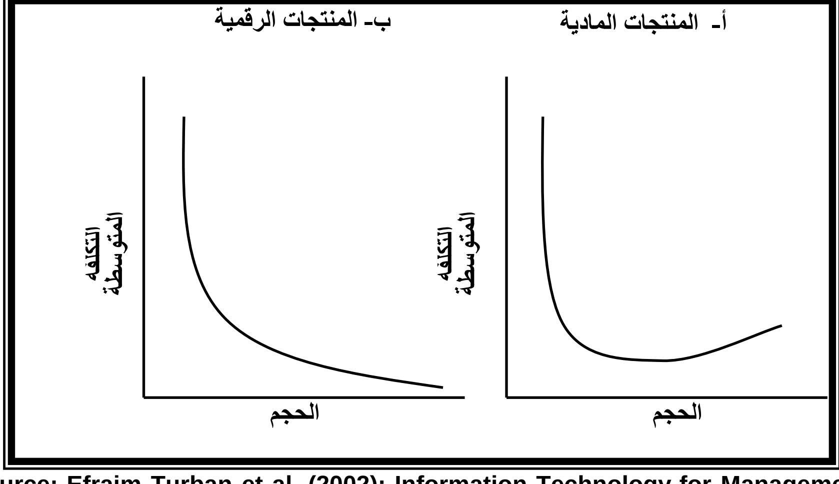
ج- **الاعتبار المتعلق بالتعلم:** في حالات معينة فإن المنتجين يتعلمون بسرعة ويصبحون أكثر كفاءة مع الخبرة. ومع التعلم تتكون المعرفة الضمنية(Implicit) والكامنة (Tacit) التي تعمل كميزة قوية قابلة للاستخدام في كل الشركة بسرعة وبنفس منطق العوائد المتزايدة. وفي نفس الوقت فإن هذا النوع من المعرفة يقاوم النقل إلى الشركات الأخرى مما يوفر حماية داخلية معينة للشركة في مواجهة تزايد سرعة التقليد في ظل الإنترنت.

٢- **اقتصاديات الحجم الجديدة:** أن اقتصاديات الحجم التقليدية تقوم على أن إنتاج الحجم الصغير يتم من خلال شركات صغيرة، وكلما زاد الحجم يصبح من دواعي الجدوى الاقتصادية إنجازها من قبل شركة كبيرة. فتقديم الخدمة المصرفية ذات العلاقة بصفقات العملاء في نفس الوقت تتطلب توفير موظف مصرفي لكل صفقة للعمل عليها وإلا فان خط الانتظار سيزداد. ولكن مع الإنترنت والسماح للأفراد بإجراء الصفقات من خلال الإنترنت يمكن حل مشكلة موظفين بعدد الصفقات. حيث يمكن أن يتيح إمكانية إجراء جميع الصفقات من قبل جميع المتعاملين مع المصرف في نفس الوقت عبر الإنترنت. وبالتالي وحسب أحد شعارات شركات الدوت: لماذا تنتظر في خط الانتظار اذهب إلى أون لاين (Why wait in line... Go On-Line). إن التكلفة المتوسطة بالعلاقة مع اقتصاديات الحجم (Economics of Scale)

للمنتجات المادية يميل إلى الإنخفاض مع زيادة حجم الإنتاج حتى يصل إلى مستوى معين ثم تأخذ بالزيادة لأن الحجم الأكبر سيتطلب إضافة تسهيلات أو آلات إنتاجية جديدة (زيادة التكلفة الثابتة). إلا أن هذا لا ينطبق على التكلفة الثابتة في اقتصاديات الحجم الجديدة للمنتجات الرقمية. لأن تحمل هذه التكلفة في إعداد النسخة الأولى من البرمجية سوف يتطلب تكلفة ثابتة كبيرة لإنتاجها. إلا أن النسخ المنتجة عن النسخة الأولى تستنسخ باستمرار بدون تكلفة إضافية جديدة مهما كان الحجم المنتج منها. والشكل رقم (٢-٤) يوضح العلاقة بين التكلفة المتوسطة للوحدة من المنتجات المادية والرقمية وحجم الإنتاج من كل منها.

٣- **اقتصاديات النطاق الجديدة:** أن فضاء الأعمال وتقديم الخدمات عبر الأصول الرقمية، لا يوفر الخدمة للجميع في نفس الوقت في مجال أو سوق معينة فقط بل أنه يمكّن من تقديم الخدمة في المجالات والأسواق المختلفة والمتباينة. إن اقتصاديات النطاق (Economies of scope) في العصر الصناعي كانت تعمل على إنتاج عدد من المنتجات المتنوعة على آلات الخط الإنتاجي. ومع إن هذا كان تطورا في إدارة العمليات، إلا أن اقتصاديات النطاق ظلت تعاني من ضعف التنوع والمرونة (التنوع في حدود معينة) مما يحد من القدرة على الاستجابة. ولكن في العصر الرقمي فأن اقتصاديات النطاق الجديدة ذات مدى واسع في التنوع لعدد لا متناهي من الزبائن. وأن الحديث يجري عن مشروع فرد لفرد وتسويق فرد لفرد أو تسويق الشريحة السوقية للفرد الواحد لتدليل عن النطاق الجديدة لإمكانية التنوع الأقصى.

الشكل رقم (٢-٤): سلوك معدل التكلفة الثابتة في المنتجات المادية والرقمية

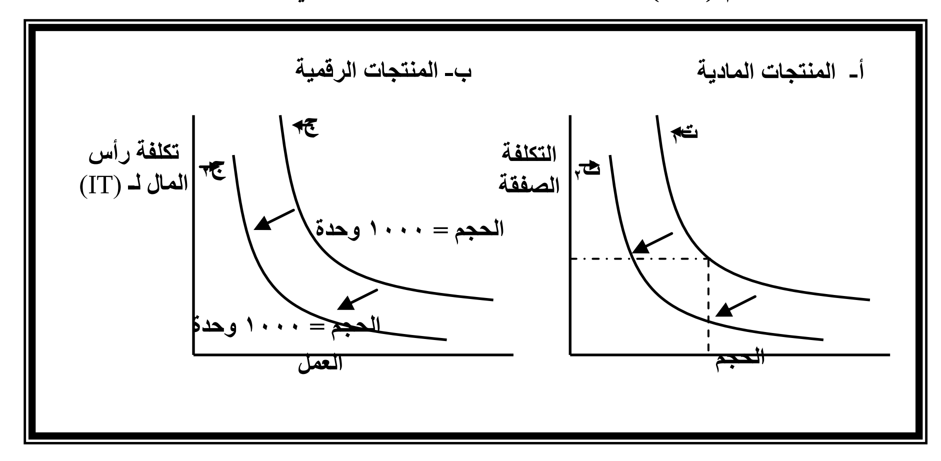


Source: Efraim Turban et al. (2002): Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc., New York, p591.

٤- **ضغط التكلفة لكل صفقة:** لا شك في أن الإنترنت أدى الى حالة جديدة في مجال إجراء الصفقات تتمثل في النقرات تساوي صفقات (Clicks = Transactions)، فإذا كانت الشركات التقليدية تتجنب الصفقات الصغيرة لان تكلفة تأديتها قد تكون أكبر من العائد الناتج عنها, فإنها مع الإنترنت ونماذج الأعمال الجديدة (ومنها مثلا نموذج أمازون - كوم القائم على التسوق بنقرة واحدة الذي أخذت عليه براءة اختراع في عام ١٩٩٤)[١٩]، فان تكلفة الصفقة قد أصبحت اقرب إلى الصفر، مما يجعل عمولة إجراء الصفقة أيضا صغيرة ولا تكاد تذكر. فمثلا إن تكلفة إجراء صفقة لشراء كتاب من شركة أمازون هي بنس واحد يوزع بدوه إلى أجزاء في حالة إحالة الزبون إلى موزع فرعي[٢٠]. وهذا يمكن إن ينطبق على الكثير من الصفقات التي يقوم بها الزبائن الإلكترونيون (E-Customers). وحيث إن التكلفة ضئيلة فإن هذا سيضاعف الحجم الكلي للنشاط بشكل غير مسبوق. فتكون فرصة صنع النقود من خلال النقرات (التي تكون بالملايين أو البلايين) ذات إمكانات عظيمة. والشكل رقم (٢-٥- أ) يوضح أن تكلفة الصفقة تميل إلى التضاؤل بتحرك منحنى هذه التكلفة من اليمين إلى اليسار أي من المستوى ($ت_١$) إلى ($ت_٢$). كما أن الشكل رقم (٢-٥- ب) يشير إلى أنه مع المنتجات الرقمية فإن الحصول على نفس الكمية من الإنتاج يتحقق

بتكلفة رأسمالية لتكنولوجيا المعلومات ومع مقدار عمل أقل مقارنة بالمنتجات المادية.

الشكل رقم (٢-٥): انخفاض تكلفة الصفقة والعمل في الأعمال الرقمية



Source: Kenneth C. Laudon and J.P.Laudon (2001): Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, p86.

٥- **إعادة توازن العرض والطلب**: ففي العالم الرقمي ثمة تحول متزايد من خط التركيز القائم على العرض إلى خط التفكير القائم على الطلب، من أولوية الشركة القائمة على النظام التشغيلي أو تخمين ما يريده الزبون إلى أولوية السوق والتفاعل في الزمن الحقيقي مع ما يريده الزبون. وهذا يعني أن ثمة سعة وقدرات فائضة تجعل العرض في أشكاله المختلفة يتسم بالوفرة وان الطلب رغم تميّزه واتساع نطاقه مع الإنترنت عبر العالم يتسم بالندرة.

٦- **أن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد السرعة الفائقة:** فإذا كان الاقتصاد التقليدي في العصر الصناعي هو اقتصاد الحركة البطيئة ووسيلته هي السكك الحديدية والسيارة والبريد التقليدي، فإن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد الحركة السريعة ووسيلته الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني. أن هذه السرعة هي التي أدت إلى الحاجة إلى شركات تتسم بالرشاقة في الحجم (من خلال التحجيم Downsizing)، وفي التنظيم (من خلال العلاقات الشبكية) وفي المعلومات (من خلال تقاسم المعلومات الفوري).

ولعل مما زاد من سرعة الأعمال في هذا الاقتصاد هو أن الإنترنت يقوم على المواصفة المفتوحة (وليس على مواصفة الملكية) حيث نفس

المواصفات الفنية تشكل الأساس لكل ما يمثل تكنولوجيا النت مما سمح بمشاركة واسعة بتبادل واسع للمعلومات.

والواقع أن هذا التبادل الواسع والمفتوح للمعلومات على شبكات الأعمال والإنترنت هو الذي أدى إلى إلغاء أحد أسس الاقتصاد التقليدي للمعلومات القائمة على المبادلة (Tradeoff) بين الغنى (Richness) والوصول (Reach). ولنا أن نلاحظ أثر هذه المبادلة على مستوى الشركة. فالهرمية التنظيمية تجعل المعلومات في الأعلى أغنى وأكثر تكريسا للغرض الخاص ويتم تقديمها في الوقت الملائم من خلال نشاط بيني مباشر، بينما المعلومات في الأدنى تكون أقل غنى وذات غرض عام لتصل إلى أكبر عدد. ولكن مع التنظيم الشبكي فأن هذه المبادلة يتم تجاوزها من خلال التبادل الواسع للمعلومات وتقاسمها أولا بأول من قبل جميع أطراف الشبكة. وأن بعض الشركات أخذت تمنح جوائز لمن يقوم بمبادرات تقاسم المعلومات [٢١].

٧- **تكلفة المنتج الرقمي:** إن تكاليف المنتج الرقمي (Digital Product) تتسم بخصائص فريدة في الاقتصاد الرقمي. فالمنتجات الرقمية (كالكتب، الأفلام، الألعاب، الموسيقى، الاستشارات، برمجيات التطبيق.. إلخ). تتميز بهيكل وسلوك تكلفة مختلفا كثيرا عن المنتجات المادية. حيث أن إنتاج النسخة الأولى تكون في الغالب مكلفة جدا ولكن إنتاج النسخ الأخرى عنها يكون رخيصا جدا. إن ناشر الكتب مثلا ينفق مبالغ كبيرة من أجل إكمال النسخة المطبوعة الأولى في كل مرة. ولكن ما إن تكون النسخة الأولى جاهزة فإن تكلفة طبع النسخ الأخرى عادة ما تكون منخفضة جدا ولا تكاد تذكر. وحسب شابيرو وفاريان (Shapiro & Varian) فإن التكاليف الثابتة والمتغيرة في هذه المنتجات الرقمية لها خصائص غير اعتيادية. فالتكلفة الثابتة تميل أن تكون تكلفة غارقة (Sunk Cost) وهي التكلفة غير المغطاة عند التعثر أو التوقف. وهذا خلاف ما هو حاصل في المنتجات المادية عموما. فأنت عندما تستثمر في بناء مكتب جديد أو مصنع جديد ثم تقرر عدم الحاجة إليه، يكون بالإمكان بيعه. ولكن إذا قمت بالعمل على كتاب أو فلم فإنك على الأرجح لن تكون قادرا على بيع المخطوطة أو مسرح الفلم عند عدم إكماله.

كما أن التكلفة المتغيرة لإنتاج المنتجات الرقمية لها سمة فريدة. حيث أن تكلفة الوحدة للنسخ الإضافية لا تزيد حتى إذا كان الحجم المنتج منها كبيرا جدا. مما يعني أن المنتجين لديهم القليل جدا من قيود السعة الإنتاجية خلافا للشركات المصنعة للمنتجات المادية التي إن ازدادت مبيعات منتجها إلى حد معين فإن عليها أن تقوم باستثمارات كبيرة في مصنع جديد أو آلات جديدة للاستجابة للطلب أو المبيعات العالية. وهذا لا يحدث مع أغلب المنتجات الرقمية التي يمكن إعادة إنتاجها بدرجة عالية من الأتمتة بتكلفة منخفضة جدا. أي أنك إن استطعت أن تنتج النسخة الأولى فإنك تستطيع أن تنتج ألف أو مليون نسخة بنفس التكلفة تقريبا[٢٢].

٨- **الكفاءة والرافعة:** إن الإنترنت بوصفها التكنولوجيا الأرقى التي أوجدت قدرات فائقة للاتصالات المفتوحة مع عدد لا متناهي من المستفيدين على مستوى الكرة الأرضية، أدت في نفس الوقت إلى كفاءة عالية من خلال الحجم الكبير من النشاط. فالأفراد يصنعون بلايين النقرات تمكن الشركة من امتلاك خيارات كبيرة لتوريد القيمة كفرص لصنع النقود[٢٣]. كما إن الإنترنت كتكنولوجيا فائقة أوجدت موجة عظيمة من التشبيك (Connectivity) الذي يعظم أداء الشبكة (سواء كانت شبكات الأعمال المغلقة أو الشبكة المفتوحة أي الإنترنت) بدلالة رافعة (Leverage) الأجهزة العاملة عليها حسب قانون متكالف (Metacalf's Law) ومفاده إن قيمة الشبكة تتزايد بالتناسب المباشر مع مربع عدد الأجهزة العاملة عليها[٢٤].

إن هذه المبادئ والخصائص التي يتسم بها الاقتصاد الرقمي والإدارة الرقمية أدت إلى طرح تساؤلات جوهرية تتعلق بالمفاهيم والافتراضات الأساسية التي قامت عليها الأعمال وخاصة في ظل الظهور والتطور المتسارع للشركات الرقمية (Digital Corporations) التي تعمل كنموذج جديد لشركات الأعمال لا يؤثر فقط في أهمية دور التكنولوجيا، أو في ممارسات الشركات القائمة حسب، بل وتتحدى إستراتيجية الأعمال أسسها الجوهرية. وأن كان بعض هذه الأسس والمفاهيم وكذلك شركات الإنترنت قد واجهت اعتراضات وانتقادات ليس فقط الكثير منها خضع لفورة الأعمال الإلكترونية على طريقة (اعملها فقط)، أو لأن الكثير من هذه الشركات تجاوزت الأسس في سيئة في توليد العوائد وتحقيق الربحية، وإنما لأنها أعطت إشارات اقتصادية مشوهة عما يجري في قطاع الأعمال القائم على الإنترنت (انظر الإطار رقم ٥).

الإطار رقم (٥): إشارات السوق المشوهة

إن شركات الإنترنت بسبب الأجواء الاحتفالية لإنشائها والحماسة والاندفاع وراءها والبلاغة المتعالية التي وضعت في سياقها المشروعات والمبادرات الموجهة نحو رقمنة عملياتها ومنتجاتها وخدماتها بسرعة، أدت إلى مجموعة من المظاهر أو النتائج المثيرة للقلق والنقد أو ما أسماه ميشيل بورتر (M.Porter) بإشارات السوق المشوهة (Distorted Signals) والتي تتحدد فيما يأتي:

أولا: إن التكنولوجيا الرقمية الجديدة تقترح التجريب المنتشر والموزع بواسطة الشركات والزبائن ونتيجة لذلك فإن سلوك السوق يكون مشوها ويجب تفسيره بتحفظ.

ثانيا: إن أرقام المبيعات في شركات النت لم يكن معولا عليها لأن الشركات نفسها قدمت عونا ماليا لشراء منتجاتها وخدماتها لتدعيم مركزها على الإنترنت، بعض المشتركين سحبوا إلى الإنترنت بتأثير الفضول مما جعلهم يقومون بصفقات حتى عندما تكون منافعها غير مؤكدة، وأخيرا إن بعض عوائد هذه الشركات استلمت بشكل أسهم بدلا من النقد، وبالتالي فأنها عوائد مشكوك فيها.

ثالثا: إن التكاليف مثل العوائد كانت غامضة على الإنترنت وبالتالي فهي غير معول عليها. والأمثلة كثيرة، فإلى جانب أن هذه الشركات تمتعت بإعانات كبيرة (شوهت عوائدها) فإنها ضغطت بشكل مصطنع تكاليفها على الإنترنت. وإن الدفع كان من حقوق الملكية مما لا يظهر في كشف الدخل رغم كونه تكلفة حقيقية لحملة الأسهم، كل هذا من أجل إظهار أعمال الإنترنت بجاذبية أكبر للمستثمرين.

رابعا: إن حماية المستثمرين استجابة للنمو الانفجاري للإنترنت جعلت تقييم الأسهم يصبح غير مقترن بأساسيات الأعمال. أن قيمة الأسهم لم تعد تقدم دليلا دقيقا للقيمة الاقتصادية التي تمثلها أية شركة قامت بالقرارات التنافسية على أساس تأثير سعر السهم قصير الأمد. فشركات النت استخدمت الأساليب والمصفوفات المالية بطريقة غير معول عليها أدت إلى إظهار الأداء المالي بطريقة أفضل مما هي بالحقيقة. لهذا كله ظهر واضحا أن شركات الإنترنت تضاعفت بسرعة لسبب واحد رئيسي هو أنها كانت قادرة على جذب المستثمرين وزيادة رأس المال بدون امتلاك أساس واضح لقابلية الحياة.

أن هذه الإشارات بقدر ما أثارت القلق فأنها جعلت البعض يصف الاقتصاد القائم على الإنترنت باقتصاد الفقاعة (Bubble Economy)

المعرضة للانفجار في أية لحظة لتنتهي القصة أو البدعة الرقمية. وأن كان البعض يرى أن الاقتصاد الرقمي اقتصاد حقيقي بصلابة الصخر وأنه جاء ليبقى.

Source: M. Porter: Strategy and The Internet, HBR, Vol. (79), No. (3), March 2001,pp63-71. and William A.Sahlman, The New Economy Is Stronger Than You Think, HBR, Vol. (77), No.(6), Nov-Dec 1999, pp99-106.

٢-٥- نموذج الأعمال

لكل اقتصاد نماذجه المتميزة، وهذا ما ينطبق على الاقتصاد الصناعي كما ينطبق على الاقتصاد الرقمي. إن نموذج الأعمال (Business Model) هو التصميم الإستراتيجي لكيفية سعي الشركة لتحقيق الربح من إستراتيجيتها وعملياتها وأنشطتها. كما أن نموذج الأعمال طريقة جديدة أو محسنة لقيام الشركة بالأعمال بما يحقق لها ميزة في السوق أو تحسين ميزتها الحالية وبالتالي حصتها في السوق. وهو يوضح كيف يعمل المشروع (الشركة)، كما أن نموذج الأعمال الجديد هو الذي يجيب على أسئلة أساسية: من هو الزبون؟ ما هو عرض القيمة الذي تقدمه الشركة للزبون؟ كيف تعمل الشركة لصنع العوائد؟ وأخيرا ما هو المنظور الاقتصادي لكيفية تقديم القيمة للزبائن بتكلفة ملائمة (كفاءة النظام التشغيلي)[٢٥].

وإذا كانت النماذج الصناعية طوال القرن العشرين هي المحرك الأساسي للتقدم الصناعي وظهور الشركات الجديدة وتناميها، فإن هذا هو الدور الذي تقوم به نماذج الأعمال الجديدة في ظل الإنترنت حيث شركات الدوت الجديدة ونجوم العصر الرقمي هم أولا وقبل كل شيء نماذج أعمال ناجحة وقابلة للحياة (Viable). وإذا كان نموذج الأعمال في الاقتصاد الصناعي مرتكزا على التكنولوجيا والنظام التشغيلي (عمليات ومنتجات مادية)، فأن نموذج الأعمال في الاقتصاد الرقمي يقوم على نفس الأسئلة التي أشرنا لها، إلا أنه يرتكز على طريقة العمل أكثر من التكنولوجيا وعلى السوق الجديدة والشريحة السوقية أكثر من النظام التشغيلي. كما يقدم ميزة السبق كطريقة أو خدمة جديدة (السوق الجديدة أو الشريحة الجديدة) أو التميز على المنافسين في تحسين الطرق الحالية أو خفض التكلفة.

ولابد من إعادة التأكيد على أن انتقال التركيز من الأصول المادية ورأس المال المادي إلى الأصول الرقمية – الإلكترونية ورأس المال الفكري، قد أظهر الحاجة إلى إعادة النظر في مفهوم نموذج الأعمال. وذلك لأن نموذج الأعمال التقليدي كان يقوم بالدرجة الأساس على ابتكار العملية (التكنولوجيا الجديدة) أو المنتج وعلى أساس ذلك يتم الحصول على براءة الاختراع التي تبدو في أغلب الحالات مرتبطة بالإنجاز المادي الذي ينعكس في عمل الشركة على زيادة المبيعات والأرباح. ولكن في نموذج الأعمال في ظل الإنترنت فإن الجانب الفريد فيه هو القدرة على تحقيق براءة الاختراع كطريقة جديدة (وليس كتكنولوجيا جديدة) للقيام بالأعمال .

إن نماذج الأعمال الجديدة التي جاءت مع الإنترنت والأعمال الإلكترونية لا تقدم طرقا وخدمات جديدة فحسب وإنما هي تتجاوز الطرق والخدمات التقليدية. وبالتالي تضع نماذج الأعمال القديمة التي قامت عليها تلك الطرق والخدمات في خطر كبير وأحيانا تهددها بالخروج من الأعمال. وأدناه نماذج أعمال جديدة تضع نماذج الأعمال القديمة في خطر[٢٦].

ومن أجل الكشف عن الطريقة الجديدة التي تقوم عليها نماذج الأعمال في شركات الإنترنت، نورد الأمثلة الثلاثة التالية[٢٧]:

أ- **نموذج دومينيو بيتزا (Domino's Pizza):** وهذا النموذج يعمل بالمنافسة مع مطاعم البيتزا التقليدية مثل (Pizza Hut) وذلك بالاعتماد على خصائص أساسية ترتكز على مزايا وقدرات الإنترنت. وهذه الخصائص هي:

- إن الموقع الجغرافي ليس ذا أهمية.
- التفاعل مع الزبون والطلبيات الزبونية تتم بالهاتف.
- قرار الشراء يمكن أن يتم بأي وقت وأي مكان.
- إن أساس القيمة هو السرعة.
- إن قاعدة بيانات التسويق وتحليلها المتواصل يمثل عاملا حرجا.

إن كل واحدة من هذه الخصائص والعوامل يمكن أن تعمل كميزة مصغرة (Miniadvantage) لتعظم ميزة الشركة الكلية بالاعتماد على الإنترنت.

ب- نموذج شركة ديل (Dell Computer): وهذا النموذج يعمل على تجاوز عملية إعادة البيع عن طريق الموزعين وذلك بالاعتماد على البيع المباشر إلى الزبائن النهائيين. وهذا يخفض التكلفة بالعلاقة مع سلسلة القيمة ويقدم لها المعلومات لتدير مخزونها أفضل من أية شركة صناعية أخرى[٢٨]. كما أن شركة ديل تخطت بعض بنيتها التحتية الحاسوبية التقليدية ونموذج التصنيع والتكامل العمودي التقليدي القائم على أن القدرات الجوهرية يجب أن تكون داخل الشركة وإن الشركة يجب أن تنتج كل شيء وكل جزء أو قطعة تدخل في منتجها الرئيسي الحاسوب، لتكتفي بإنتاج الأجزاء التي تتفوق فيها على منافسين والقيام بعملية التجميع الأجزاء الأخرى التي تحصل عليها من الموردين المتميزين. إن نموذج شركة ديل يتقاسم نفس خصائص نموذج دومينو بيتزا ويضاف لها ما يأتي:

- عرض القيمة يتمثل في حاسوب شخصي زبوني بأسعار منخفضة.
- تفاعل الزبون يمكن أن يتم بواسطة الهاتف، الفاكس، والإنترنت.
- سلسلة التوريد ذات التكامل الشامل: الصنع من أجل الطلبية وموردو شركة ديل يعملون على طلبية الزبون المقدمة إلى ديل.
- إن البحث والتطوير يرتبط بالتجميع المرن في شركة ديل.
- القيمة يتم تحقيقها من خلال تحديث الأجزاء المكونة للحاسوب أو في التوزيع منخفض التكلفة.

٣- **نماذج المزادات الإلكترونية:** إن هذه النماذج تبدو أنها من أكثر نماذج الأعمال حيوية على مسرح الأعمال الإلكترونية. حيث أنها تمتلك قابلية عالية للحياة والتطور متأتية جوهريا من تكاليف الدخول المنخفضة إلى الإنترنت وقدرة النموذج على جمع الجمهور الواسع المنتشر جغرافيا لشراء ما هو معروض. إن شركة إيبي (eBay) وهي قائدة المزادات الإلكترونية التي بدأت في أيلول (١٩٩٥) تعرض اليوم (٢,٤) مليون فقرة مبوبة في (١٥٠٠) فئة، وتجذب (٣,٨) مليون مستفيدا من مستخدمي الإنترنت. وكل يوم إيبي تضيف أكثر من (١,٤)

مليون مزاد لربع مليون مادة مضافة من أجل البيع ومليون من العطاءات المقدمة تقريبا.

وإن إيبي التي تستخدم (١٣٨) من العاملين قادرة على التوصل إلى هوامش ربح إجمالية تصل إلى (٨٥٪) أي حوالي (١٣٨) مليون دولار[٢٩]. إن خصائص نموذج أعمال إيبي تتمثل فيما يأتي:

- القدرة على تجميع المستفيدين الصغار من مواقع منتشرة جغرافيا.
- شفافية السعر حيث كل العطاءات معلنة.
- تقديم خدمة بتكلفة منخفضة جدا.
- القدرة على الدوام والتجدد: المزيد من الأفراد يزورون الموقع والمزيد من السلع تعرض.

ومن أجل إلقاء المزيد من الضوء على نماذج الأعمال في بيئة الإنترنت فإن الإطار رقم (٦) يوضح عددا من هذه النماذج.

الإطار رقم (٦): أمثلة عن نماذج الأعمال

هذه أمثلة عن نماذج الأعمال الجديدة للشركات التي تعمل في الاقتصاد الرقمي:

١- **نموذج حدّد سعرك الخاص:** أن شركة (Priceline.com) من خلال نموذج أعمالها، سمحت للفرد أن يشتري بطاقات الخطوط الجوية بالسعر الذي يريد أن يدفعه الزبون وليس السعر المفروض الذي تريد الخطوط الجوية أن يدفعه الزبون. وأنها باستخدام المعلومات في قاعدة بياناتها تعمل على أن تلاءم طلب الزبون مع المورد الراغب لبيع ما يعرضه (من بطاقات السفر أجور الفنادق وهذا هو المجال الأساسي لعمل هذه الشركة) بالسعر المحدد من قبل الزبون. ونموذج الأعمال هذا وضع نموذج الأعمال التقليدي في صناعة الخطوط الجوية في خطر.

٢- **نموذج السمسرة الديناميكية:** في العصر الرقمي الزبائن يمكن أن يحددوا طلباتهم من أجل المنتج أو الخدمة. وهذه المواصفات تذاع وتنشر عبر الإنترنت لمقدمي الخدمة في دعوة آلية ليسلموا العطاءات. إن العطاءات يمكن أن تكون معروضة، مصححة، أو بدون أية مداخلات لاحقة من الزبون. المثال هو شركة

(GetThere.com) لخدمات السفر.

٣- **المزادات المعاكسة:** إذا أنت مشتري كبير خاص أو عام فأنت على الأرجح تستخدم نظام المناقصات للقيام بمشترياتك. والآن العروض يمكن أن تتم على الإنترنت بأن يعرض الزبون ما يريد ليتلقى المناقصات ويختار من بينها ما يلاءم. إن نظام المناقصات (Tendering System) كسب شعبية كبيرة كطريقة في البيع الإلكتروني والإنترنت ساعدت من تحقيق ذلك على نطاق واسع مع تحقيق مزايا جلية منها. إن المزادات المعاكسة (Reverse Auctions) الإلكترونية سريعة، وهي تخفض التكاليف الإدارية بحوالي (٨٥٪) وإن أسعار المنتجات يمكن أن تكون أقل بحوالي (٥– ٢٠٪).

٤- **التسويق الائتلافي:** إن التسويق الائتلافي أو الإندماجي (Affiliate M.) هو الترتيب الذي فيه شركاء التسويق يضعون ترويسة (Banner) شركاتهم في مواقع مضيفة لشركات أخرى مثل أمازون كوم لغرض الترويج. وفي كل مرة الزبون ينقر على الترويسة وينتقل إلى موقع الوب المعلن ويقوم بالشراء، فإن المعلن يدفع نسبة (٣-١٥ ٪) كعمولة للموقع المضيف. إن المبادر بذلك هو شركة (CDNow). والمفهوم أو الطريقة مستخدمة الآن من قبل آلاف تجار التجزئة والبائعين المباشرين.

٥- **نموذج الشراء الجماعي:** أن خصم الكمية معروف وذلك بأن المشتري يمكن أن يدفع أقل لكل وحدة عندما يشتري وحدات بكمية أكبر. وباستخدام مفهوم الشراء الجماعي فإن الأعمال الصغيرة وحتى الفرد الواحد يمكن أن يحصل على الخصم. إن التجارة الإلكترونية تستثمر مفهوم التجميع الإلكترونية (E. Aggregation) من أجل الشراء الجماعي الذي فيه طرف ثالث يجد الأفراد أو مشروعات صغيرة أو متوسطة ويجمع طلباتهم الصغيرة. وبعدئذ يقوم بالتفاوض من أجل صفقة كبيرة أفضل بأسعار أقل. إن القادة في هذا النموذج هم (Enrana.com and Apbs.com).

٦- **نموذج السوق والمبادلات الإلكترونية:** إن الأسواق الإلكترونية وجدت في تطبيقات منعزلة. والمثال هو سوق الأوراق المالية وبعضها تمت حوسبته كليا منذ الثمانينات. ولكن منذ (١٩٩٩) فإن الإنترنت دخلت الأسواق الإلكترونية بكفاءة تشغيلية من أجل

المتاجرة. وإذا هي نظمت وأديرت جيدا فإنها يمكن أن تفيد البائعين والمشترين. ومثال ذلك (E-Steel.com) في صناعة الصلب.

Source: Efraim Turban et al (2002):Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc., New York, p9.

ومن الواضح أن نماذج الأعمال هذه تعمل على الاستفادة من الإنترنت، فهي ترتكز على الأصول الرقمية خلافا لنماذج الأعمال التقليدية التي ترتكز على الأصول المادية. فإذا كان الشيء (Thing) الملموس هو الذي ينشئ القيمة فإن الرقميات (Digitals) والخدمات والمعلومات المرتبطة بها غير الملموسة هي التي تنشئ القيمة. والواقع أن نماذج الأعمال الجديدة في العصر الرقمي المتصاعد قد أدت إلى نتائج مثيرة للاهتمام وربما للقلق من منظور الشركات المادية الأخرى. ويمكن تحديد أهم هذه النتائج في الآتي:

أولاً: إن نماذج الأعمال الجديدة أخذت تقوض أهمية وفاعلية النماذج الصناعية القديمة. فهذه الأخيرة كانت محرك التطور خلال القرن الماضي ولكنها سرعان ما تحولت إلى عبء ترزح تحت بطئه وافتراضاته المادية وبنيته التحتية الثقيلة والاعتماد على تمركز القدرات داخل الشركة...إلخ الشركات لأن هذه الخصائص التي كانت في الماضي مزايا تحولت إلى أعباء في مواجهة نماذج الأعمال الجديدة.

ثانيا: إن نماذج الأعمال الجديدة هي الأكثر تنوعا وسهولة في الإنشاء والظهور ومن ثم بالنمو والتطور بالنظر لكونها نماذج قائمة على الرقميات في نمط خدماتها أو المعلومات أو العلاقات، وتأتي من أفراد أو مكاتب أو شركات صغيرة يمكن أن تعمل من أي مكان في العالم على الإنترنت. وكل هذا يجعل مثل هذه النماذج غير قابلة للتنبؤ والتحديد والتقييم لمخاطرها على كل نماذج الأعمال الحالية.

ثالثا: إن نماذج الأعمال الجديدة رغم أنها ترتبط بالرقميات غير الملموسة وليس بالتكنولوجيات أو المنتجات الملموسة، فإن الكثير منها ذو قدرة كبيرة على توليد العوائد. ولقد أشار رايبورت وجوارسكي (Rayport and Jaworski) إلى أن هناك أنواعا من نماذج العوائد[٣٠]: نماذج الإعلان لبيع المنتج أو الخدمة أو المعلومات، رسوم عقد الصفقات بين البائعين والمشترين،

وأخيرا رسوم الاشتراك في الصحف، المجلات، أعمال الخدمة المرتبطة بالمعلومات. ومع ذلك فإن عملية توليد العوائد من هذه النماذج هي أوسع من ذلك وتتمثل في[٣١]:

- بيع المنتجات والخدمات على الإنترنت.
- بيع الفضاء الإعلاني.
- بيع خدمات رعاية مواقع الوب.
- بيع أماكن المنتج كما في ظهور منتجات معينة بطريقة متحركة في حيز من الموقع.
- بيع الاشتراكات في المعلومات والخدمات وبشكل خاص في التقارير الدورية التي توزع عبر الإنترنت.
- ترخيص المحتوى (Licensing Content) مثل النصوص، الصور، الفيديو، الأصوات وغيرها.
- أخذ العمولات على المبيعات كما في مزادات زبون –إلى- زبون (C2C)، أعمال –إلى- أعمال (B2B) وعن تجميع المشتريات.

رابعا: إن التجربة في مجال النماذج الصناعية أو في نماذج الأعمال الجديدة تشير إلى أن نموذج الأعمال مهما كان جيدا فإنه لا يكفي لوحده. وذلك لأن المنافسة شديدة والتعلم (والذي في حالات كثيرة يعني التقليد وفي حالات أقل يعني التحسين) أسرع مما يجعل ميزة النموذج الجديد سريعة التغير والتقادم. وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية الفعالة هي وحدها القادرة على أن تطور قدرات نموذجها من أجل استمرار الميزة وإغنائها وتطويرها. ولعل هذا ينطبق ليس على نموذج الأعمال الجيد وإنما وإلى حد ما على نموذج الأعمال السيئ (الذي يعني الغموض في نوع القيمة التي يحاول إنشاؤها ونوع الزبائن المستهدفين).

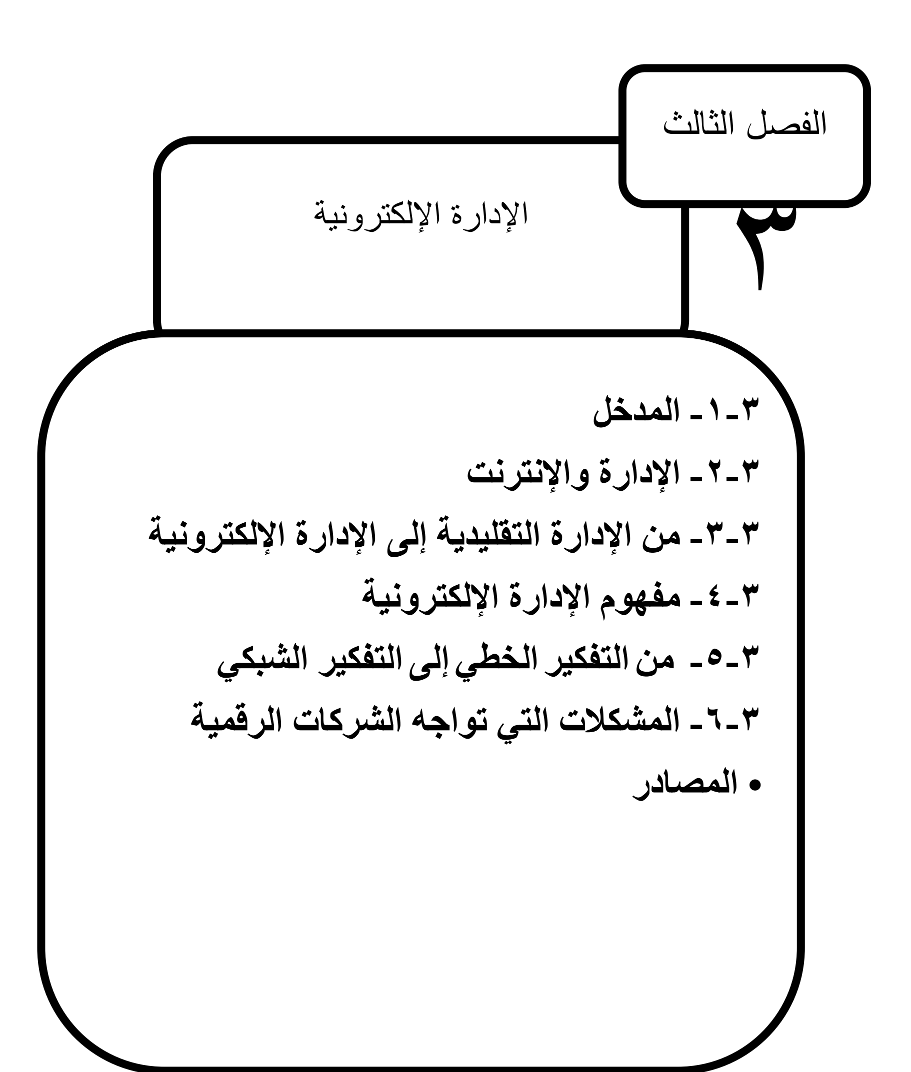
* المصادر

1. P.A. Samuelson and W.D.Nardhaus (2001): Macroeconomics, McGraw-Hill/Irwin, Boston, pp125-6.
2. Edgar K.Browing and M.A.Zupan (2002): Microeconomics: Theory and Application, John Wiley & Sons, Inc., New York, pp7, 343, 147-8, 208-9, 370-1.
3. Christopher Meyer: The Second Generation of Speed, HBR, Vol. (79), No. (4), April 2001, pp24-25.
4. Linda Low (2000): Economics of Information Technology and edia, Singapore University Press, Singapore, pp15-16.
5. Colin Turner (2000): The Information e-conomy, Kogan Page, UK.p1.
6. Michael H.Heascon et al.(2002): Business Today, Prentice Hall, New Jersey, p36.
7. David Begg(2003): Economics, The McGraw-Hill Companies, London, pp207-8.
8. Ibid, p208.
9. M.Porter: Strategy and The Internet, HBR, Vol(70), No.(3), March 2001, pp63-71.
10. David Begg(2003): Economics, The McGraw-Hill Companies, London, p89.
11. William A.Sahtman: The New Economy Is Stronger Than You Think, HBR, Vol(77), No.(6), Nov-Dec 1999, pp99-106.
12. Efraim Turban, op cit, p5.
13. Colin Turner, op cit, p3.
14. Linda Low, op cit, p5-6.
15. Nicholas G. Carr: Hypermadiation: Commerce as Clickstream, BR, Vol (77), No. (1), Jan-Feb 1999, pp46-47.

١٦. نشرة خلاصات. الإدارة الرقمية، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (٢١)، تشرين الثاني ٢٠٠٠، ص ٢.

17. Efrain Turban, et al, op cit, p597.
18. David J.Teece: Capturing Value From Knowledge Assets, alifornia Management Review, Vol. (40), No. (3), Spring 1998, pp55-79.
19. Andre Ovans: Can You Patent Your Business Model?, HBR, Vol. (78), No. (4), July-Aug 2000, p16.
20. Nicholas G. Carr, op cit, pp46-47.
21. Bill Gates and C. Hemingway (1999): Business and The peed of Thought, Penguin Books, London,pp238-239.
22. Carl Shapiro and Hal R.Varian: Versioning: The Smart Way to Sell Information, HBR, Vol (76), No.(6), Nov-Dec 1998, pp106-114.
23. Nicholas G. Carr, op cit, pp46.
24. Thomas M.Siebel and P.House (1999): Cyber Rules, Division of Random House Inc, New York, p6.

25. Joan Magretta: Why Business Matter, HBR, Vol. (79), No.(5), May 2001, pp86-93.
26. Michel Robert and B.Racine (2001): E-Strategy, McGraw-Hill, New York, p28.
27. Jerry Wind and V.Mahajam (2001): Digital Marketing, John Wiley and Sons, Inc., New York, p6.
28. Joan Magretta, op cit, pp92-93.
29. Colin Turner, op cit, pp78-9.
30. Jeffery F.Rayport and B.J.Jaworski (2001): E-Commerce, McGraw-Hill/Irwin, Boston, p89.
31. Brenda Kienan (2001): Managing Your E-Commerce Business, Prentice Hall of India, New Delhi, p13.


الفصل الثالث
الإدارة الإلكترونية
٣
٣-١- المدخل
٣-٢- الإدارة والإنترنت
٣-٣- من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية
٣-٤- مفهوم الإدارة الإلكترونية
٣-٥- من التفكير الخطي إلى التفكير الشبكي
٣-٦- المشكلات التي تواجه الشركات الرقمية
• المصادر

٣-١- المدخل

من الممكن أن نرسم مسارا للتطور الإداري في العصر الحديث مراحله الأساسية هي الفترة التي سبقت ظهور الإدارة العلمية والتي فيها كانت الإدارة نشاطا تجريبيا متفرقا ومنعزلا في بيئاته وتجاربه المختلفة. ولعل السمة الأساسية في هذه المرحلة هي الازدواجية والتكرار في التجارب دون تبادل حقيقي لهذه التجارب وخبراتها. لتأتي مرحلة الإدارة العلمية في بداية القرن العشرين تقريبا والقائمة على الملاحظة والقياس ومحاولة التوصل إلى المفهوم الأفضل في تفسير الظواهر الإدارية والطريقة الأفضل في أداء الوظائف والأعمال المختلفة ومع مقدرة متزايدة من أجل تبادل الخبرات. والمرحلة الأخرى هي مرحلة الإدارة الإلكترونية. ولعل المرحلة الأخيرة هي التي لا زالت تتطور. وفي هذه الإدارة فإن الإنترنت تلعب دورا أساسيا وتمثل ذروتها ونموذجها الأرقى وتكنولوجيتها الأحدث في فضاء مفتوح وعلاقات شبكية تفاعلية آنية وعالمية وسرعة فائقة هي سرعة الضوء في الاتصال وعقد الصفقات.

وفي ظل الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الإلكتروني الرقمي، ومن إدارة الأشياء (المكان، الأبنية، والأصول المادية الأخرى) إلى الإدارة الإلكترونية الرقمية (المعلومات والرقميات Digitals، الشبكات، العلاقات، والتفاعلات)، فأن ثمة مبادئ جديدة تأخذ مكانها وتفرض نفسها على شركات الأعمال. ولقد أشار بيتر دراكر (P.F.Drucker) في ضوء تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين، إلى أن معظم ما تعلمناه في الإدارة أما يكون خطأ أو عفا عليه الزمن[1]. وان القليل جدا من المفاهيم والمبادئ في الإدارة صحيح ولا خلاف عليه.

٣-٢- الإدارة والإنترنت

في أواخر القرن التاسع عشر كانت أحاديث فردريك تايلور (F.W.Taylor) في الجمعية الأمريكية للمهندسين الميكانيكية ذات طابع تبشيري بميلاد علم جديد هو علم الإدارة. وقد أشار المبدأ الأول من مبادئ الإدارة العلمية إلى أن ثمة علما جديدا أو قواعد جديدة لأداء كل عنصر من عناصر العمل أو الإنتاج تحل محل القواعد التقريبية أو التجريبية القديمة (Old Rule-of-Thumb). وبعد مائة عام وفي نهاية القرن العشرين ومع

تصاعد الموجة القوية للإنترنت وأعمال الوب بكل خصائصها المتميزة تواجه الإدارة تحديات جذرية وعميقة هزت بحق أهم إن لم تكن جميع افتراضات ومبادئ الإدارة.

وإذا كان لا بد من وضع العلاقة بين الإدارة والإنترنت في سياق الدراسات والتحليلات الحالية، فإن هذه العلاقة تشهد تجاذبا شديدا يصل في بعض الأحيان إلى حد التنافي المتبادل !. فهذه العلاقة لازالت منذ أول ظهور عام للإنترنت عام ١٩٩٤ (حيث تم توسيع نطاق استخدام الإنترنت من نطاق وأغراض البحث الأكاديمي والعسكري إلى الاستخدامات العامة ومنها استخدامات الأعمال) وحتى الآن تتراوح بين نهايتين قصوتين هما:

الأولى: النهاية القصوى القائمة على الإدارة (إدارة زائد مقابل إنترنت ناقص): وعند هذه النهاية القصوى فإن الإنترنت ليس سوى أداة أو وسيلة من وسائل الإدارة لا تختلف كثيرا عن الوسائل الأخرى وتأثيراتها على الأعمال كما هو الحال في اختراع السكك الحديد في القرن التاسع عشر أو اختراع الهاتف. وعند هذه النهاية يمكن أن نطالع آراء الكثيرين من المختصين في الإدارة.

فالإنترنت لدى قادة الإدارة هي مجرد تكنولوجيا لابد من إدارتها بطريقة تضمن تحقيق أهداف الشركة بالطرق والقواعد التي قامت عليها الإدارة منذ البدء. ويمكن أن نلاحظ ذلك في دعوة بيتر دراكر (P.F.Drucker) على إعتبار الإنترنت مجرد تكنولوجيا ودعوة ميشيل بورتر (M.Porter) بالعودة إلى الأسس. فحسب بورتر فإن الأعمال النشيطة على الإنترنت هي أعمال اصطناعية بوسائل اصطناعية مدعومة بواسطة رأس المال الذي كان متاحا. وإن الإنترنت لم يأتي بتحولات عميقة تبرر تأثيره على الأعمال إذ لم يأتي بقواعد جديدة للمنافسة. فلا زالت القواعد القديمة هي التي تتحكم باللعبة وتكسب عملتها. فالقيمة الاقتصادية هي الحكم النهائي لنجاح الأعمال. وهذه القيمة في حقيقتها ليست أكثر من فجوة بين السعر والتكلفة (أي الربحية). والربحية لا زال يتحكم بها عاملان أساسيان (وهذا ما ينطبق على استخدامات الإنترنت) هما: تركيب الصناعة والميزة التنافسية المستدامة[٢].

ثانيا: النهاية القصوى القائمة على الإنترنت (إدارة ناقص مقابل إنترنت زائد): وعند هذه النهاية فأن كل شيء قد تغير مع الإنترنت سواء في الشركات أو في الإدارة أو في إنشاء القيمة.

وأن تكنولوجيا أصبحت ذات تأثيرات عميقة وواسعة بدرجة أصبحت تقود كل شيء بما في ذلك الإدارة ومبادئها ووظائفها وربما تفكيك الشركات وتحويلها إلى مجرد مشروعات صغيرة أو فردية بينية لا تكتسب كل التعقيد الذي كانت الإدارة تكتسب أهميتها منه في السابق. ومن أجل الوقوف على أبعاد هذا التغيير نشير إلى الإنترنت التي تقوم على التشبيك الفائق أخذت تضع الهرمية (Hierarchy) وهي المبدأ الأساسي الذي قامت عليه قوة الإدارة والتسلسل التنظيمي، موضع شك عميق سواء في توزع السلطة الإدارية أو في الاتصالات. كما أن إنشاء القيمة على أساس النشاط الافتراضي (Virtual Activity) أخذ يبرز حقيقة أن القيمة يمكن إنشاؤها في كل مكان من المنزل من قبل العالين عن بعد أو في مصانع المنافسين (التوريد الخارجي)، وهذا ما يعتمد نجاحه بالدرجة الأولى على الشبكة الداخلية (Intranet) أو الخارجية (Extranet) للشركة بالدرجة الأولى أكثر مما يعتمد على الإدارة التي يمكن أن يكون تأثيرها في الأمد القصير أما في الأمد البعيد فأن التأثير يعود للتكنولوجيا. هذا هو مضمون النظرية أو الرؤية الرمزية التي تؤكد على أن نجاح أو فشل الشركات يعود إلى عوامل خارجية وليس إلى عوامل داخلية أهمها الإدارة[٣].

كما إن الشركات التقليدية القائمة على النشاط المادي مثل شركة جنرال إلكتريك (GE) الأمريكية وجدت أنها بحاجة كبيرة إلى أن تعمل في فضاء تنافسي جديد. لهذا أنشأت موقع الوب للشراء على الإنترنت. حيث أن كل مورد يمكن أن يقدم عطاءه على طلبيات الشركة على الوب. وهذا بات يخفض تكاليف الشراء ويساهم في إيجاد ميزة تنافسية جديدة. وقد أدى هذا بموردي جنرال إلكتريك إلى أن يبدؤوا هم أيضا بتكييف أعمالهم لتكون أكثر انسجاما وألفة مع الوب[٤] وإيجاد جنرال موترز الإلكترونية (E-GM).

وبين هاتين النهايتين هناك الكثير من المختصين الذين يؤكدون على أهمية الموازنة والتوسط بين الاثنين. وذلك بالتأكيد على أن الإنترنت بسبب الإمكانات العظيمة وسرعة التغيرات المترافقة معها يمكن أن تمارس دورا في إغناء الرؤية الإدارية من أجل تطوير الأعمال والقدرات الجوهرية للشركة، كما أنها وبسبب خصائص الإنترنت في التشبيك الواسع والكثيف في كل مكان وفي الوقت الحقيقي والسرعة الفائقة، تقوم بزيادة الكفاءة التشغيلية لهذه الأعمال والقدرات. وقد أشار أنتوني تجان

(A.Tjan) إلـى أهميـة التـوازن فـي طـرح مسـألة الإنترنـت مـن حيـث أن الاهتمـام بالإنترنـت يجـب أن لا يركـز علـى الفـرص الممكنـة والمنفصلـة الجديـدة التـي تنتجهـا الإنترنـت وإنمـا التركيـز علـى كيـف يمكـن أن تعمـل وتساهم الإنترنت في الأعمال الجوهريـة للشركة. وكيف يمكن أن تسـاهم مبـادرات أو مشـروعات الإنترنـت فـي جعـل الأعمـال الجوهريـة أكثـر كفاءة[٥].

كما أن ميشيل بورتر (M.Porter) الذي تحدث مطولا عن الآثار السلبية للإنترنـت والضـارة بتميـز الشـركات وهيكـل الصـناعة، فإنـه ينظـر إلـى الجوانـب الإيجابيـة فـي الإنترنـت فـإلى جانـب أنـه يؤكـد علـى أن الإنترنـت يجـب أن لا ينظـر إليهـا بمثابـة آكلـة (Cannibalistic) للأعمـال والطـرق التقليدية لتحل محلها في جميع عمليات ومكونات سلسلة القيمـة، فإنـه يؤكـد على الجوانـب الإيجابيـة أيضـا علـى جميـع المكونـات الرئيسية (الإمـدادات الداخلية، العمليات، الإمدادات الخارجية، التسويق والمبيعات، وخدمات مـا بعـد البيـع) والأنشـطة المسـاعدة (البنيـة التحتيـة للشـركة، إدارة المـوارد البشرية، التطوير التكنولوجي، والتدبير) فـي هذه السلسلة[٦]. وضـمن هذا فإن على الشركة أن تقيم وتميز المجـالات التـي يمكـن أن يكـون الاستفادة من الإنترنت كبيرة، والمجـالات التـي يتم فيهـا مـزج الأنشطة الافتراضـية والأنشطة المادية، والمجالات التـي تظهر فيهـا حدود تكنولوجيـا الإنترنـت ممـا يحـد مـن الاسـتفادة منهـا. وأن الخبـرة الإداريـة الطويلـة تقـدم مفـاهيم وممارسات كثيرة وفعالة في تحقيق ذلك في ظل النظـرة المتوازنـة للعلاقـة بين الإدارة والإنترنت.

٣-٣- من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

إن الإدارة الرقميـة أو الإلكترونيـة (Digital or E-Management) هـي المدرسـة الأحـدث فـي الإدارة التـي تقـوم علـى استخدام الإنترنـت وشبكات الأعمـال فـي إنجـاز وظـائف إدارة (التخطـيط، التنظـيم، القيـادة، والرقابـة إلكترونيا) ووظـائف الشركة (الإنتـاج، التسويق، الماليـة، الأفـراد، تطـوير العمليات والمنتجـات والخدمات بطريقـة التشبيك الإلكترونـي). وإذا كانـت الإدارة منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى نهاية القرن العشرين قد شـهدت انعطافات وتحديات عميقة وواسـعة علـى مستوى الفكـر الإداري ومـدارس الإدارة أو علـى مستوى الممارسة والتطبيقات الإداريـة، اسـتطاعت الإدارة أن تتمثلها وتتطور معها بطريقة حققت معهـا نضوجا متصـاعدا تجسد فـي زيادة فاعلية العملية الإدارية وكفاءتها.

والواقع أنه خلال هذه الفترة الطويلة ومع تطور مدارس الإدارة، كانت الإدارة تترسخ في المفاهيم والمبادئ وفي تحقيق النتائج في السوق. وبناء على ما تحققه الإدارة من نتائج إيجابية سواء في تحقيق الأهداف بفاعلية أو في استخدام الموارد بكفاءة فقد دعا البعض إلى احتساب العائد على الإدارة (Retune On Management) على غرار العائد على الاستثمار (ROI) على أساس أن المدير ووقته المتاح والانتباه الذي يتمتع به يمثلون الموارد الأكثر ندرة[٧]. إلا تطور الإنترنت فإن المسألة تبدو مختلفة بدرجة كبيرة، وأن التحدي الإلكتروني يظهر في حالات كثيرة في مواجهة متصاعدة مع الإدارة وتراثها ومبادئها وأساليبها وأدواتها المتعارف عليها والتي اتسمت لسنوات قليلة ماضية بمصداقية عالية.

فقد استطاعت الإدارة أن توظف الابتكارات الجذرية التي مثلت انقطاعات في العمليات الإنتاجية أو الأساليب المتبعة أو المواد المستخدمة أو المهارات المعتمدة دون أن تنال هذه التطورات التكنولوجية العميقة من أهمية ودور الإدارة بل إنها أكدت أهميتها ودورها في تمثل واستيعاب التغيرات المترافقة مع هذه الابتكارات الجذرية. ولكن الحالة كما يبدو مختلفة مع الإنترنت التي بقدر ما تبدو في حالات كثيرة وعميقة ابتكارا تكنولوجيا انقطاعيا (حيث الإنترنت هو التكنولوجيا الأرقى والأكثر عولمة حتى الآن)، فإنها تبدو أيضا وكأنها انقطاع إداري أيضا لابد من قبوله كحتمية تكنولوجيا وليس كتطوير إداري موازي لتطور الإنترنت. ويكفي أن نشير إلى أن اتجاهات عديدة تعتمد على الإنترنت تتحدث عن نهاية الإدارة (End of Management) وعن تغير ميزان القوى بين الإدارة والتكنولوجيا. فالإدارة كانت هي الفكرة القبلية التي توجه وتدير وتستخدم التكنولوجيا بوصفها الأداة أو الوسيلة وبالتالي فهي تمثل الفكرة التلوية (Afterthought) يجب أن توجه وتخضع للتوجه الإستراتيجي الذي تحدده إدارة الشركة[٨]. ولكن مع الإنترنت الذي يشكل المجال والقوة الأكثر حيوية في التطور التكنولوجي فإن التكنولوجيا لم تعد كذلك بل أصبحت هي الفكرة القبلية التي تأتي بالقدرات والمجالات الجديدة والقيمة الجديدة التي توجه كل شيء بما فيها الإدارة. ومع التشبيك الفائق الذي جاءت به الإنترنت وشبكات الأعمال سواء على مستوى الجماعة المحلية أو البلد أو العالم من جهة وطبيعة العمل على الحاسوب والإنترنت بوصفه عملا فرديا عن بعد وتفاعليا مع الأطراف الأخرى بشكل آني وهنا وفي كل مكان من جهة أخرى، لهذا:

أولا: فأن الإدارة بمفهومها التقليدي القائم على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط وأوامر في الأعلى مقابل تنفيذ للخطط والأوامر في الأسفل لم تعد لازمة ضرورية وحاجة أساسية تتأتى من طبيعة عمل الأشياء والعلاقات بين الأفراد.

ثانيا: إن الإدارة التي ارتكزت على تراث إداري يقوم على نمط مدير يرتبط به وفق نطاق الأشراف مجموعة كبيرة أو صغيرة من المرؤوسين، كانت تقوم على إدارة الغير (Management of Others). فالمدير لا يمكن تصوره بدون آخرين يوجههم ويصنع القرارات والتوجيهات التي ترشدهم فيما ينبغي عمله لتحقيق أهداف الشركة. ولكن مع النشاط القائم على الحاسوب وهو نشاط في طبيعته ومظاهره العامة عمل فردي منفرد وأكاد أقول عنه أنه منعزل، كما أنه في نفس الوقت تفاعلي – آني في الوقت الحقيقي الذي لا يستطيع الانتظار لأي شيء سواء كان ذلك الشيء هو مراجعة الخطة والتعليمات أو الرجوع إلى الإدارة لأخذ التوجيهات وما يجب عمله. وهذا بالتأكيد أصبح ينقل مركز الثقل بقدر أو بآخر من إدارة الغير إلى إدارة الذات، ومن المدير إلى العاملين الذين يتفاعلون مباشرة مع السوق والزبائن.

ثالثا: إن الإدارة التي كانت ترتكز على هرمية المعلومات (مدير لديه معلومات أكثر كثافة وسعة وثراء مقابل عاملين لا يملكون إلا القدر اليسير منها على قدر ما يسمح به تقسيم العمل)، أخذت تصبح غير مبررو من الناحية العملية. فمع الإنترنت وشبكات الأعمال التي تجعل قواعد ومستودعات البيانات متاحة للجميع بقدر واسع غير مسبوق، أصبح يفقد الإدارة أهم مبررات البقاء على قمة الهرم واحتكار اتخاذ القرار (إدارة أقلية من المديرين تزيد وتوجه أغلبية من العاملين) وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية المرتكزة على الإنترنت وشبكات الأعمال تصبح أكثر مشاركة وأكاد أقول ديمقراطية تنظيمية لصالح:

أ- إزالة الفجوة التنظيمية بين الإدارة في الأعلى والعاملين في الأسفل.

ب- إلغاء التقسيم التقليدي بين الإدارة (التي تتخذ القرار) والعاملين (الذي ينفذ) والاستشاري (الذي يقدم النصح والتوصية). فعامل أو مهني المعرفة الذي يعمل على الحاسوب لصالح الشركة هو الذي يتخذ القرار ويقدم النصح للإدارة أو المورد أو الزبون وهو الذي ينفذ الصفقة (سواء كانت عقد طلبية أو عملية بيع أو شراء).

ج- إعادة بناء الأدوار والوظائف بما يحول الإدارة التي كانت صانعة القرار إلى إدارة استشارية (تقديم الاستشارات التي تساعد على إزالة العقبات) أو إدارة تنفيذية كل همها هو حل المشكلات ومعالجتها من أجل تفرغ عامل أو مهني المعرفة الذي يعمل على الوب لإنجاز الأنشطة المضيفة أو المنشئة للقيمة لصالح الشركة.

إن هذا الذي عرضنا له يجعل نقول أن الإدارة الإلكترونية نمطا جديدا وربما غير مألوف من الإدارة لأنه يقوم على أسس ومبادئ مختلفة تماما عن الأسس والمبادئ المتعارف عليها في الإدارة. وللتدليل على ذلك نشير إلى ما يأتي:

أ- لقد أشار رو و بايرز (Rue and Byars) في معرض حديثه عن القوانين في علم الإدارة (على شاكلة القوانين في العلوم الطبيعية) إلى أن هناك قانونا واحدا (وفي الإدارة تستخدم كلمة المبدأ لتعني القانون) هو مبدأ وحدة الأوامر (Unity of Commands). والأساس في هذا المبدأ - القانون هو أن لكل عامل في الشركة رئيس واحد يتلقى منه الأوامر والقرارات[٩]. والواقع أن هذا المبدأ قد تم إضعافه منذ الستينات عند ما ظهر التنظيم المصفوفي (Matrix Organization) حيث أصبح للعامل الواحد مديرين، الأول: مدير إداري (المدير العمودي) والثاني: مدير فني (المدير الأفقي). ومع التنظيم الشبكي (Networked O.) القائم على أساس الفرق التي تتشكل حسب المهام وتنتهي بانتهائها لتتشكل من جديد مع مهام جديدة، لا يعود للعامل مسؤول واحد وإنما عدد من المسؤولين بتعدد الفرق التي تتشكل مرة تلو المرة. وإن غرفة العمليات في المستشفيات تقدم مثالا واضحا لهذا. فعامل التخدير في كل عملية يكون تابعا لرئيس فريق العملية الذي يختلف عن الذي سبقه وعن الذي سيعقبه.

ب- إن الهرمية التي ظلت عنوانا بارزا للإدارة في جميع أنواع الشركات، أخذت تواجه تغييرات جذرية. فلقد أثار كوين وآخرون (Quinn et al.) إلى أنه في الشركات المهنية عالية التخصص يتم قلب الهرمية التنظيمية ليكون عاليها أسفلها ليصبح المدير التنفيذي في أسفل الهرم والأفراد المهنيون في قمته. ولا يعود الأفراد العاملون يقولون للمدير يا رئيسي وإنما العكس المدير يقوم للمهنيين: يا رؤسائي (My Bosses)[×]. كما أن إيفانز ووريستير (Evans and Warster) في ظل الوب وصلاته الفائقة وإلغاء مبادلة في إطار المعلومات التقليدية بين الثراء (Richness) والوصول (Reach) لا

تعود الهرمية ضرورية وبالتالي لابد من تحول هرمية التنظيم العمودية (من أعلى إلى أسفل) إلى ما يشبه شجرة القرار الأفقية (من اليسار إلى اليمين) وتحول الهيكل (Structure) الذي هو العمود الفقري للمنظمة التقليدية إلى مخطط (Chart) يقرأ من اليمين إلى اليسار فيما يشبه مخطط تدفق العمل (Flowchart). وهذا يتكامل مع الصلات المفرطة (Hyperlinks) التي تتحقق مع التنظيم الشبكي الذي هو أكثر تساوقا وانسجاما مع الوب وصلاته الفائقة. فمن الواضح أن شركات الوب بصلاتها الفائقة وهنا وفي كل مكان تغير فكرة الشركة القائمة على الهرمية وعلى الحدود الواضحة والمنتهية للشركة ليسهل إدارتها. أن الوب (Web) هو سلسلة قيمة لامركزية بدرجات غير مسبوقة ضمن الأعمال بل وسلسلة قيمة غير مهيكلة في الصناعة، بكل ما يعنيه ذلك من تعاون بين عاملين عن بعد منتشرين على مساحات جغرافية واسعة وربما لا يعرف أحدهم الآخر وتكامل افتراضي بين أطراف مختلفة قد يكون من بينها المنافسون يعملون ليس في إطار هرمية محددة وعلاقات واضحة متبلورة وإنما في علاقات متغيرة عرضية موجهة للغرض وسائلة تقوم على الفرق والمشروعات المتغيرة باستمرار وحدود شركة غير متبلورة وهذا ما ترشح عن نمط الشركات المميزة في وادي السليكون (Silicon Valley)(١٠). (وهذا ما سنناقشه بشيء من التفصيل في فقرات لاحقة).

إن هذه التغيرات الكثيرة والعميقة هي التي أخذت تمهد الطريقة لطرح مقولة (نهاية الإدارة). فمع أن القول بالإدارة الإلكترونية. يحمل ضمنا اعترافا باستمرار الإدارة وبالتالي المديرين. إلا أن ما لا يمكن إغفاله هو أن ثورة الإنترنت وشبكات الأعمال والرقميات (Digitals) جاءت بتغييرات واسعة وعميقة جعلت الإدارة الإلكترونية لا تشبه الإدارة كما عرفناها إلى الحد الذي جعل الكثيرين من أنصار العصر الرقمي – الافتراضي- الإلكتروني لا يمكن أن تستمر بمفاهيمها وممارساتها السابقة، بل أن البعض تجاوز كل ذلك يطرح مقولة (نهاية الإدارة). وبين هاتين النظرتين نقف لنبث عن ما يمكن أن يمثل الحالة الأفضل في الاثنين من خلال فكرة أو مفهوم الموازنة الذي نطرحه من أجل تجنب الحالات القصوى وحالة التنافي بطريقة إما أسود أو ابيض.

٣-٤- مفهوم الإدارة الإلكترونية

إن الإدارة الإلكترونية (E-Management) قد تبدو للبعض وكأنها جاءت مع الإنترنت التي بدأ استخدامها التجاري وللأغراض العامة في منتصف التسعينات بعد أن استخدمت لفترة طويلة لأغراض عسكرية وأكاديمية.
إلا أن الأمر قد لا يكون كذلك على الأقل من زوايا معينة. فأتمتة المكتب (Office Automation) قد وجدت منذ أكثر من عقدين من الزمن في الآلات (كالهاتف والفاكس والحفظ الآلي والمايكرو فيلم وغيرها). كما أن الرقابة الرقمية بالحاسوب (CNC) والتصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب (CAD/CAM) التصنيع المتكامل بالحاسوب (CIM) والمستودع المؤتمت وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج والخدمات، كلها نماذج لإحلال الآلة والأنظمة الآلية والحاسوبية في الإدارة محل العاملين في الأنشطة التشغيلية وكذلك محل المديرين في التوجيهات والتعليمات الآلية استنادا إلى برمجة مسبقة. وكل هذا حدث في العقود السابقة على الإنترنت. فما الجديد في مفهوم الإدارة الإلكترونية؟ إن الإدارة الرقمية هي الإدارة من خلال الشبكة، وهي أيضا إدارة الرقميات (Digitals) أي إدارة الومضات الإلكترونية المكونة من ثنائيات (I , O) بدلا من إدارة الأشياء. وبين الاثنين فارق نوعي لا يمكن إغفاله ليس فقط لأن الأشياء وما يرتبط بها هي ملموسات بالدرجة الأولى وإن الرقميات هي غير ملموسات، أو أن الأشياء هي حقيقية (Real) وإن الرقميات هي افتراضية (Virtual)، وإنما وهذا هو الأهم إن إدارة الأشياء كانت إدارة موارد مادية تخفي خلفها كل ما يتعلق بالمعلومات إلى الحد الذي لم يكن بالإمكان الحديث عن رأس المال المعلومات الاجتماعي - الفكري (إلا في أضيق الحدود كما في شهرة المحل).

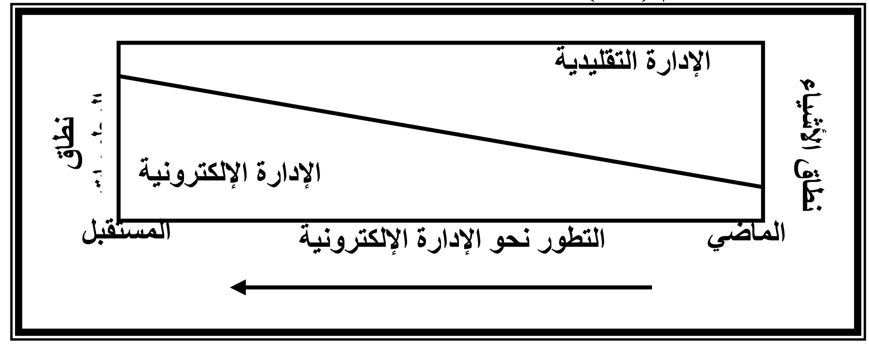
في مقابل إن الإدارة الإلكترونية هي أولا وقبل كل شيء هي إدارة موارد معلوماتية تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد وإخفاء الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي -المعرفي- الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها والأكثر كفاية في استخدام مواردها. والشكل رقم (٣-١) يوضح هذا الفرق الأكثر أهمية.

ولابد من التمييز بين الإدارة الإلكترونية في الشركات الرقمية أو الإلكترونية المجردة التي تستخدم الإنترنت ومنتجاته الرقمية كقدرة

جوهريـة فـي إنشـاء القيمـة فـي العمـل والإنتـاج والتوزيـع والإدارة، وبـين الإدارة الإلكترونية في الشركات المزيجة (المادية – الرقمية) التي تستخدم الإنترنـت كإحـدى القنـوات أو الوسـائل لتصـريف الإدارة وتعزيزهـا مـن خلال الخصائص المتميزة للإنترنت.



الشكل رقم (٣-١): الإدارة الإلكترونية ونطاق المعلومات المتزايد



ففـي الأولـى تكـون الإدارة التقليديـة عبئـا ثقيلا وسـببا فـي إتـلاف القيمـة وإعاقة تدفقها، في حين تكون في الثانيـة (فـي الشـركات المزيجـة) مصـدرا لتكامـل الأبعـاد الماديـة (الإدارة التقليديـة) والرقميـة (الإدارة الإلكترونيـة). وفــي هــذا السـياق مـن الجمـع بـين الأبعــاد المتكاملــة تحـدث روبـرت هــارجروف (R.Hargrove) عــن الإدارة الرقميــة (الإلكترونيــة) كنمـوذج لـلإدارة التـي تجمـع الإدارة عـن بعـد (العـاملين عـن بعـد خـارج الشـركة) والإدارة عن قرب (العاملين الدائمين والمؤقتون في الشركة)[١١].

ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية تعريف إجرائيا بأنها العملية الإدارية القائمـة علـى الإمكانـات المتميـزة للإنترنـت وشبكات الأعمـال فـي تخطـيط وتوجيـه والرقابـة علـى المـوارد والقـدرات الجوهريـة للشـركة والآخـرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة. وفي ضـوء هذا التعريـف فـإن الإدارة الإلكترونية تتميز بالآتي:

أولا: إنهـا عمليـة إداريـة: وهـذا يعنـي أنهـا لا تخـرج عـن نطـاق خبرتنـا الواسعة فـي الإدارة سـواء فـي تحديد الأهداف ورسم السياسـات (وإن كانت سريعة التغير) وتوجيه الموارد وفق خيارات إستراتيجية وعمليـة والرقابة عليها.

ثانيا: الإمكانات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمـال: وهذه هي التـي تفسر البعـد الإلكترونـي فــي مصــطلح (الإدارة الإلكترونيــة). وتتحــدد هــذه الإمكانات المتميزة:

أ- **التشبيك الفائق (Hyperconnection):** وهذا التشبيك يعمل في ظل تعظيم إمكانات الشبكة وفق قانون متكالف الذي يقوم على أن القيمة الحقيقية لكل شبكة ذات اتصال باتجاهين تعادل مربع إمكانات عدد المشاركين فيها.

ب- **التفاعل الآني وعلى مدار الساعة:** حيث الإنترنت في تفاعل حي ومباشر وبالوقت الحقيقي سواء بين العاملين أو بينهم وبين الزبائن والموردين والأطراف الأخرى. كما أن الإنترنت يعمل وفق قاعدة (٢٤ / ٧) أي في (٢٤) ساعة في اليوم و (٧) أيام في الأسبوع.

ج- **التفاعل هنا وفي كل مكان:** حيث أن الإنترنت وشبكات الأعمال توفر إمكانات التفاعل والعمل في الوقت الحقيقي مع العاملين أو الزبائن الموجودين هنا حيث الشركة وفي كل مكان عبر العالم بيسر وبسهولة وبتكلفة اتصال محدودة جدا.

د- **السرعة الفائقة:** إن المزايا التي تتمتع بها الإنترنت في الاتصالات عن بعد والمتنقلة – الخلوية وبسرعة هي سرعة التوصيل الكهربائي التي تقرب من سرعة الضوء، تجعل إرسال رسالة من قارة لأخرى عبر البريد الإلكتروني لا يأخذ أكثر من (١٥) ثانية. بل إن كتابة الرسالة تأخذ أضعاف وقت إيصالها إلى المستقبل في الطرف الآخر من العالم !

هـ- **الموارد والعمل عن بعد وبلا حدود:** إن الشركة مع الإنترنت لم تعد تهتم بالحدود التي تفصلها كموارد مادية وبشرية عن الآخرين. لهذا فإن سمة العمل الأساسية للأعمال الإلكترونية إمكانية العمل بلا حدود. وبالتالي فإن النشاط الافتراضي هو جزء من قدرة الشركة حتى لو كان من يقوم به هم المنافسون. وإن العاملين عن بعد هم جزء من قوة عمل الشركة حتى لو كانوا لا يعملون في الشركة فعلا وإنما يقدمون لها خدماتهم من خارجها.

إن هذه السمات تؤدي بدون شك إلى تطوير نظرة الإدارة إلى نفسها وإلى قدراتها الجوهرية باتجاه المزيد من التنظيم السائل والمرن وقبول العمل مع موارد لا تخضع لإدارة الشركة وإنما موجودة وتعمل خارجها. وتمثل سرعة الاستجابة في القرار والتفاعل والعلاقات بالقدرات التقليدية وإنما بقدرات الإنترنت على الاتصال الآني وفي كل مكان. ومن أجل فهم

الإدارة الإلكترونية فإنا سنطرح أبعاد تطورها على مستويات متعددة وكالآتي:

الأول: إن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها:

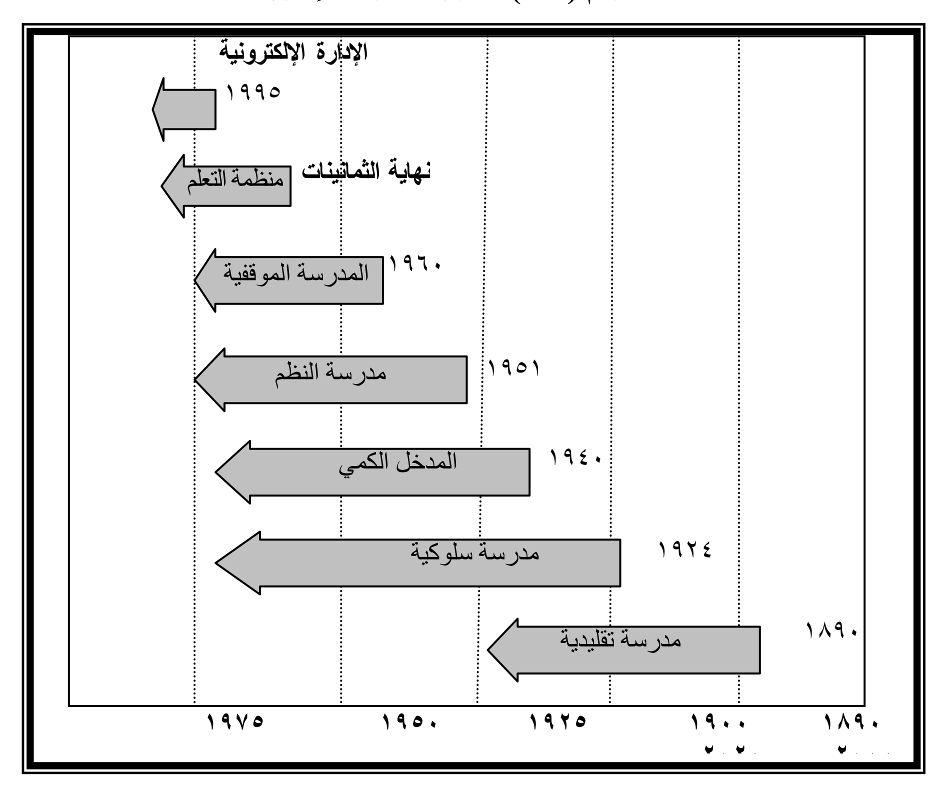
إن دراسة تطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية يكشف إن المختصين في الإدارة قد حددوا مسارا تاريخيا متصاعد لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن من الزمن. فمن المدرسة الكلاسيكية (المتضمنة في النموذج البيروقراطي المثالي لماكس ويبر, ومبادئ الإدارة العلمية لفردريك تايلور, ووظائف الإدارة لهنري فايول) إلى مدرسة العلاقات الإنسانية (في تجارب هاوثون للفترة ٢٤-١٩٣٣) والتي تنامت وتوجت في المدرسة السلوكية، وإلى المدخل الكمي أثناء الحرب العالمية الثانية ثم مدرسة النظم في بداية الخمسينيات ثم المدرسة الموقفية في الستينات فمدخل منظمة التعلم في الثمانيات لتتوج مسيرة التطور في منتصف التسعينات بصعود الإدارة الإلكترونية. والشكل رقم (٣-٢) يوضح هذا التطور.

ثانيا: إن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة:

إن التطور التكنولوجي اتجه منذ البدء إلى إحلال الآلة محل العامل. وكان هذا في بدء في العمليات التشغيلية والأعمال اليدوية النمطية، ثم انتقل إلى أعمال التخطيط والرقابة القابلة للبرمجة كما في تصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب (CAD/CAM) وتخطيط التشغيل بمساعدة الحاسوب (CAPP)، لينتقل إلى العمليات الذهنية المحاكية للإنسان من خلال الذكاء الصناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني سواء في الرؤية الآلية أو اللغة الطبيعية أو الأنظمة الخبيرة[١٢].

والإنترنت وشبكات الإعمال هي التكنولوجيا الأرقى والأكثر عولمة وأسرع توصيلا والأكثر تشبيكا، وكل هذا يجعل الإدارة الإلكترونية ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أية مرحلة تاريخية تعاملت فيها الإدارة مع التكنولوجيا. ولعل هذا يفسر أن التطور التكنولوجي في مجال الإنترنت لا يقف عند الأجهزة وإنما يتجاوزها وبدرجة أكبر إلى البرمجيات التي تتعلق بالوظائف والعلاقات وإنجاز الأعمال والصفقات رقميا عن بعد.

الشكل رقم (٣-٢): تطور المدارس الإدارية

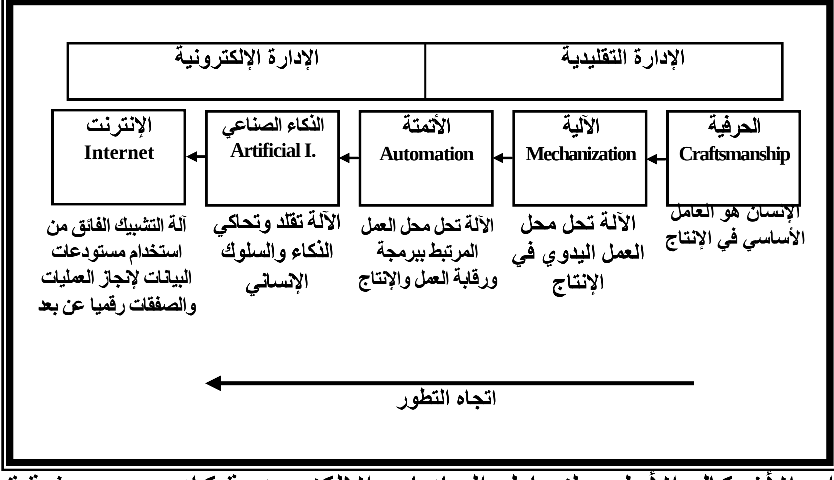


Source: Richard L. Daft(2000):Management, The Dryden Press, Fort Worth,p40. And Pamela S. Lewis et al.(2001): Management, South-Western College Publishing, Australia,p47. (بتصرف)

والشكل (٣-٣) يوضح أبعاد التطور التكنولوجي باتجاه الإنترنت والإدارة الإلكترونية

ثالثا: إن الإدارة الإلكترونية هي نتاج تطور تبادل البيانات الإلكتروني كمجال تخصص ضيق (بين حاسوب وآخر، أو مجموعة حواسيب وأخرى في نطاق أكاديمي أو عسكري) إلى مجال الأعمال الإلكترونية الواسعة.

الشكل رقم (٣-٣): التطور التكنولوجي باتجاه الإنترنت والإدارة الرقمية



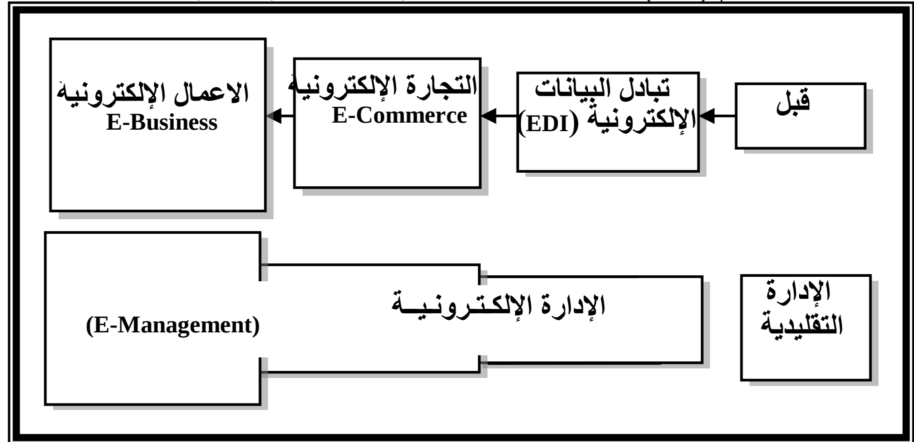
إن الأشكال الأولى لتبادل البيانات الإلكترونية كانت معروفة قبل الاستخدام الواسع للإنترنت، إلا أن هذا التبادل كان متخصصا في مجالاته الضيقة ضمن وظيفة معينة. إلا أن تبادل البيانات الإلكتروني مع الإنترنت أصبح شبكة داخلية (Intranet) يمكن أن تغطي جميع العاملين في الشركة وشبكة خارجية (Extranet) تغطي علاقات الشركة مع الموردين والزبائن والمجموعة المشتركة من الشركات في شبكة الأعمال، وكذلك التبادل المفتوح عبر الوب مع جميع مستخدمي الإنترنت في العالم. والشكل رقم (٣-٤) يوضح تطور تبادل البيانات الإلكتروني من المجال المتخصص الضيق إلى التجارة الإلكترونية ثم إلى الأعمال الإلكترونية. أن الإدارة التقليدية كانت قبل تبادل البيانات الإلكتروني (EDI)، ولكن مع هذا التبادل ظهرت الإدارة الإلكترونية في نطاقها الضيق لتتسع مع التجارة الإلكترونية ولتبلغ المدى الأوسع المعروف حتى الآن مع الأعمال الإلكترونية.

رابعا: من التفاعل الإنساني إلى التفاعل الآلي: إن الإدارة (وخاصة الكلاسيكية) نظرت في البداية إلى التفاعل الإنساني نظرة سلبية لأنه يؤدي إلى علاقات شخصية وتنظيم لا رسمي في حين كانت البيروقراطية تقوم في أحد مبادئها الأساسية على فصل العلاقات الشخصية عن العمل والوظيفة.

وفيما بعد نظرت الإدارة (وخاصة السلوكية) إلى التفاعل نظرة إيجابية لأنه يمكن أن يؤدي إلى تعاون إيجابي بين الإدارة والعاملين وكذلك بين العاملين أنفسهم لخدمة أهداف المنظمة. ولكن المشكلة كانت كيف يمكن مواجهة القيود التنظيمية والجغرافية والفنية التي تواجه هذا التفاعل. فالذين في المستويات العليا يواجهون عقبات المكانة والاهتمامات والكفاءة في

التفاعل مع الأدنى، والذين في الفروع في مدن أو دول أو قارات أخرى يواجهون عقبات بعد المسافات وصعوبة الاتصال وضوضاء الاتصالات التي تحد من التفاعل. كما أن العقبة الفنية كانت تمثل قيدا على القدرة على الاتصال والتفاعل. وإن البريد كان يتطلب وقتا طويلا تتغير معه معالم المشكلة التي يتم استخدام البريد بشأنها. والهاتف كان يواجه مشكلات التكلفة والانقطاع وكذلك تباين التطور ما بين الدول في خدمات الهاتف مما يعيق استخدامه بفاعلية.

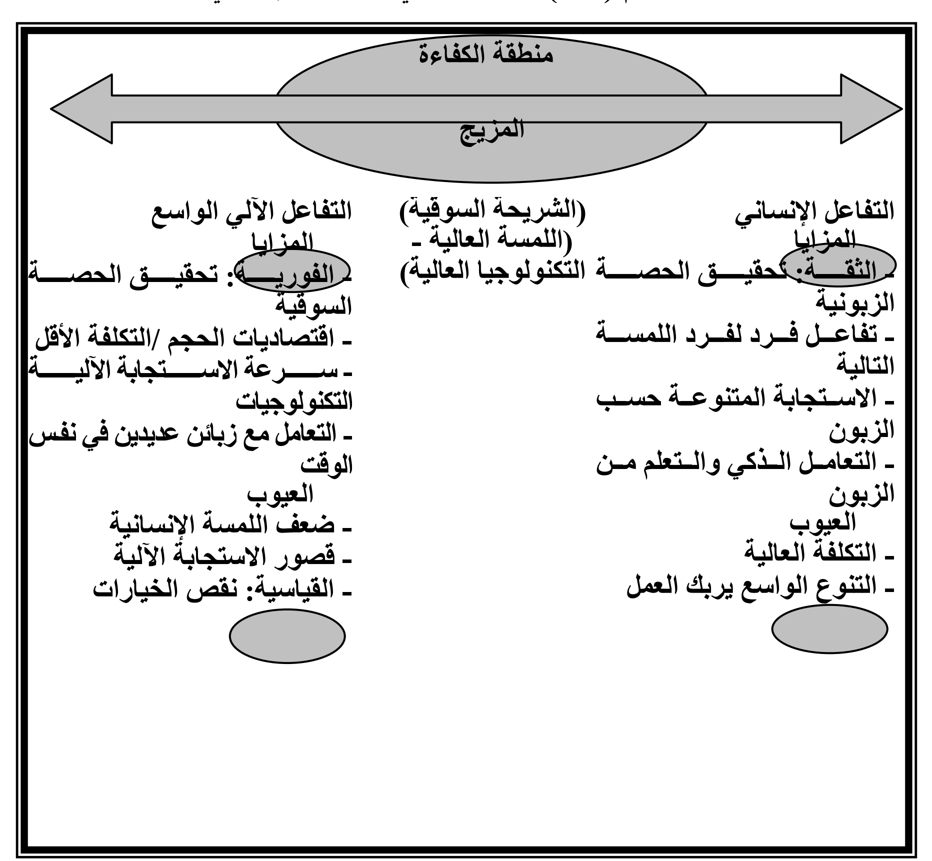
الشكل رقم (٣-٤): تطور تبادل البيانات الإلكترونية والإدارة الإلكترونية



ولكن مع الإنترنت وشبكات الأعمال فإن التفاعل يمكن أن يبلغ مداه تنظيميا وجغرافيا وفنيا وزمنيا. فالإنترنت تجعل الاتصال ممكنا الآن وفي كل مكان باعتمادية عالية وأقل ما يمكن من الضوضاء مهما كانت المسافات. ومع ذلك فإن مشكلة التفاعل التي تظهر مع الإنترنت وشبكات الأعمال في الإدارة الإلكترونية هي أن كثافة التفاعل وتنوع مجالاته واتساعه يجعل من غير الممكن التعامل معه إلا من خلال البرمجيات وما يرتبط بها من تسهيلات لتحقيق الصلات المفرطة (كما في اتصال زبائن كثيرين وبنفس الوقت بموقع الشركة، استخدام العاملين العديدين لنفس قاعدة أو مستودع بيانات الشركة في نفس الوقت). وفي كل هذا فإن التفاعل الإنساني الذي كان هدفا ولازال سرعان ما يتحول مع هذه البرمجيات إلى تفاعل آلي – حاسوبي والشكل رقم (٣-٥) يوضح أن التفاعل الآلي من حيث المزايا وعيوبه في مقابل التفاعل الإنساني (استجابة فرد لفرد) بمزاياه عيوبه. وإن المطلوب هو إيجاد المزيج الفعال الذي يعمل على الشريحة السوقية التي تتوسط التفاعل الآلي القائم على

الحجم الواسع من الزبـائن والاستجابة الآليـة والتفاعل الإنسـاني الزبـوني القائم على تفاعل فرد لفرد والاستجابة الزبونية.

الشكل رقم (٣-٥): التفاعل الآلي والتفاعل الإنساني



ولابد من الملاحظة أنه في الماضي كان جوهر الكفاءة من المنظور التكنولوجي هو أبعاد العنصر البشري وإحلال الآلة محله. ولعل هذا الاتجاه قد سيطر على مسار الثورة الصناعية كله ولازال يواصل تأثيره العميق والواسع على الإنترنت مما أدن إلى إحلال التفاعل الآلي (عبر البرمجيات) في إدارة مواقع الشركات على الوب وإدارة علاقاتها مع الموردين والزبائن وغيرهم. ولعل هذا أيضا ما أفقد الإنترنت ميزة التفاعل الإنساني الآني وفي كل مكان وأفقدها اللمسة الإنسانية إلى الحد الذي قال فيه ستيف كيس (S.Case) إن التفاعل الشخصي (الإنساني) هو روح الإنترنت[١٣]. وكأنه بهذا القول يقلب المسار الأساسي للتكنولوجي فبدلا من أبعاد العمل البشري يكون المطلوب هو إعادة العمل البشري – الإنساني إلى التفاعل الذي هو قلب الكفاءة.

٤-٥- من التفكير الخطي إلى التفكير الشبكي

إن الفكر الإداري في الممارسة لم يكن يواجه في أية مرحلة سابقة تحديات مثلما يواجه الآن. والواقع أن هذه التحديات لا تقتصر على مستوى الممارسة فحسب وإنما على مستوى التفكير الإداري المنطقي. لقد كان التفكير الإداري في بداية القرن العشرين (مع ظهور الإدارة العلمية) يعتمد على النمط الخطي القائم على العلاقة بين السبب الواحد والنتيجة الواحد، بين الملاحظة الضرورية والطريقة المثلى الواحدة (One Best Way) فيما يمثل نموذجا خطيا مبسطا للعملية الإدارية في إبعادها المتشعبة والمتداخلة تنظيميا وآليا وإنسانيا. وظل هذا النمط من التفكير الإداري سائدا حتى ظهور التفكير المصفوفي الذي تجاوز العلاقة الخطية المباشرة إلى نمط تفكير أكثر تنوعا وتداخلا عاموديا وأفقيا في ونفس الوقت. ولقد كان التنظيم المصفوفي مفهوم جديدا ووسيلة تنظيمية جديدة في السبعينات اعتمدتها الشركات لمواجهة تلك العقبات، إلا أن هذه الشركات سرعان ما هدرتها في الثمانينات [١٤].

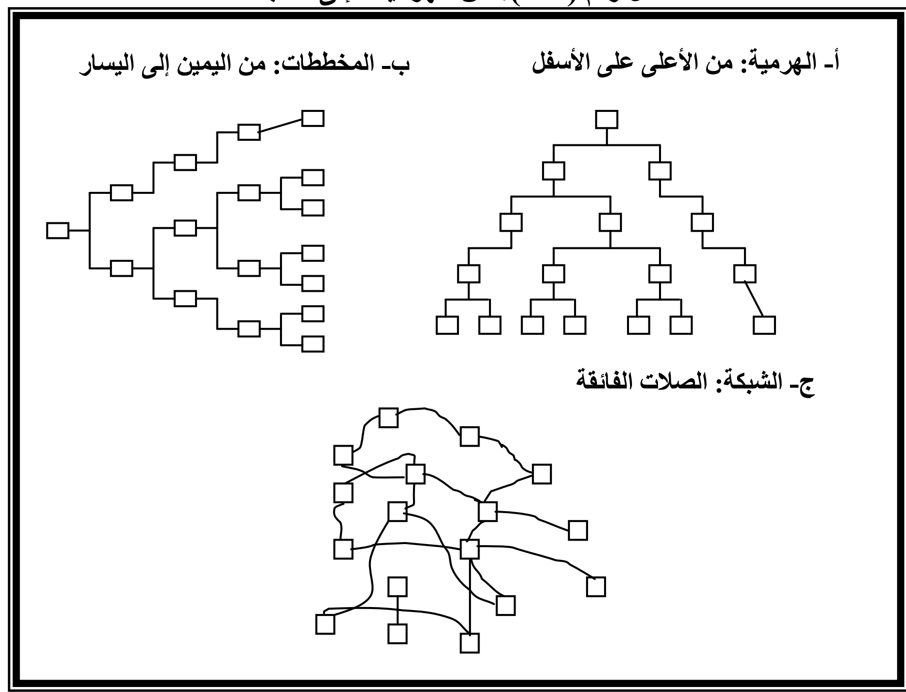
والواقع أن التنظيم المصفوفي رغم مزاياه النسبية في مرونة الوظائف الفنية إلا أنه لم يتجاوز الهرمية العمودية وإنما عمل في ظلها. وكما نرى فإن التنظيم المصفوفي هو بمثابة خطوة في منتصف الطريق أي خطوة نحو الأفقية (في الوظائف الفنية) والإبقاء على الهرمية (في الوظائف الإدارية). لهذا كان لابد من الانتقال إلى أنماط جديدة من التنظيم خاصة وإن تطور تكنولوجيا المعلومات (IT) أوجد مبررات إضافية لهذا الانتقال. فعند التحول من الحاسوب المركزي الكبير(Mainframe) في الشركة إلى الحواسيب المكتبية الصغيرة (PCs) فإن السلطة تكون أقل منليثية (أقل شمولية ومركزية) وأكثر فسيفسائية[١٥].

كما أن هذا التحول إلى شبكة الحواسيب المكتبية أدى إلى تراجع الحاجة إلى الإدارة الوسطى كإدارة تنسيقية بعد أن أصبح التنسيق فوريا ومباشرا وخطيا من قبل أطرافه عبر هذه الحواسيب[١٦] مما يعطي للوظائف الفنية صلاحية واستقلالية أكبر. ولعل السبب الأكثر أهمية في هذا الانتقال يتمثل في حقيقة التحول في مركز القوة والأصول من الإدارة بالشكل الهرمي- العمودي إلى الاستشارة بالشكل اللاهرمي - الأفقي كالذي تتسم به النماذج التنظيمية الجديدة كالتنظيم الشبكي والعنكبوتي

وغيرهما من الأشكال التي تبتكرها الشركات باستمرار حسب ظروفها وحاجاتها التنظيمية.

وهكذا يبدو أن تطور التفكير الإداري من أجل التحرر من الهرمية (انظر الشكل رقم ٣-٦-أ) كان يميل إلى نحو المخططات (Charts) التي تقرأ من اليمين إلى اليسار على طريقة شجرة القرار (الشكل رقم ٣-٦-ب). ولكن هذا لم يكن كافيا في ظل الإنترنت الذي أصبح بقدر ما يسمح بالتقاسم المفتوح للمعلومات، فأنها تتميز بالصلات الفائقة التي تتجاوز كل أنماط التنظيم التي تعمل في ظل الهرميات أو حتى المخططات بالتحول إلى التنظيم الشبكي الذي يقوم على الصلات الفائقة (Hyperarchy) (الشكل رقم ٣-٦-ج). وفيه لا تعود المبادلة بين الثراء والوصول قائمة، كما أن القنوات لا تمثل ضرورة كما في الهرميات أو المخططات التي تحدد مسارات لنقل المعلومات أو للعلاقات بعد أن أصبح كل فرد يكمن أن يتصل بثراء مع كل فرد آخر.

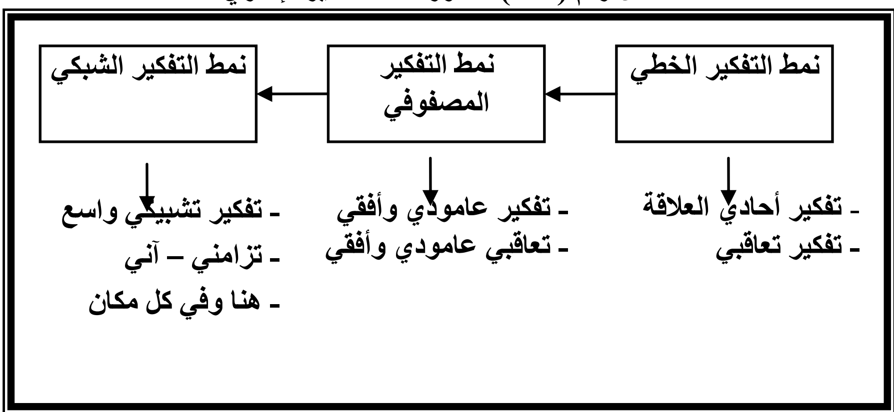
الشكل رقم (٣-٦): من الهرميات إلى الشبكات



Source: Philip B. Evans and T.S.Wurster: Strategy and The New Economics of Information, HBR, Vol(75), No.(5), Sep-Oct 1997,p75.

ولقد أشار بارليت و سامارتا، في ظل تطور بيئة الأعمال وتعددها وفي ظل المنافسة المتزايدة بأشكالها التقليدية من اللاعبين الحاليين والمحتملة من الداخلين الجدد، إلى حاجة المديرين إلى نمط من التفكير المصفوفي وأهميته في خلق المصفوفة في نمط تفكير المدير(١٧). ولكن مع الإنترنت وشبكات الأعمال والتشبيك المفرط في علاقة مفتوحة في أي مكان (Anywhere) في العالم وعلى أي شخص زبون (Anyone) بحاجاته الخاصة وفي أي وقت (Anytime) في زمنه الحقيقي فإن النمط الخطي وحتى النمط المصفوفي لم يعودا كافيين من أجل أن تمكن المدير في أن يعمل بفاعلية وكفاءة في البيئة الرقمية الجديدة التي فضاءاتها أصبحت ذات تشبيك فائق (Superconnectivity) مما بات يتطلب نمطا جديدا من التفكير هو التفكير الشبكي (انظر الشكل ٣-٧). وإذا كان التفكير الخطي يميل لأن يكون تعاقبيا فإن التفكير المصفوفي يظل تعاقبيا إلا أنه يكون عموديا في الوظائف الإدارية وأفقيا في الوظائف الفنية.

الشكل رقم (٣-٧): تطور نمط التفكير الإداري



ومن أجل إظهار المزيد من الخصائص لأبعاد هذا التطور نشير إلى ما أطلقا عليه بوفيت ومارثا (Bovet & Martha) بشبكات القيمة (Value Nets) كنموذج جديد للأعمال ينسجم مع أعمال وشركات النت والأعمال الإلكترونية (E-Business). وشبكات القيمة هي طريقة للتفكير والتصميم للأعمال التي تستخدم مفاهيم سلسلة القيمة الرقمية (Digital Value Chain) لتحقيق رضا الزبون الأعلى وربحية الشركة الأعلى. إن شركات مثل جيتوي وسيسكو (Gateway, Cisco Systems) ومبتكر التوريد المنزلي (Steamline.com)

مشغولة وتعمل على إنشاء شبكات القيمة التي تبنيها وتقدمها للزبائن بما يعظم الرضا وبلا مشاحنات، بلا أخطاء، بلا اعتذارات فيما يطلبه ويريده الزبون. وهي بهذه الطريقة تمثل البديل عن سلسلة القيمة التقليدية التي هي سلسلة محكمة وتعاقبية وموجهة للنظام التشغيلي والتكلفة أكثر مما هي موجهة للزبون وحاجاته الفعلية في زمنها الحقيقي[١٨]. ففي هذه سلسلة القيمة التقليدية المواد تتدفق ببطئ (في مراحل متعددة) وتتعاقب إلى أسفل السلسلة (انظر الشكل رقم ٣-٨)، والمعلومات تتحرك أكثر الأحيان مع الكثير من الأخطاء في ملف السلسلة والوقت يتأخر والعديد من حالات التداخلات ورفض التدخل تكون شائعة. وكلها تساهم في التأخير وعدم الملاءمة بين العرض والطلب.

الشكل رقم (٣-٨): سلسلة توريد القيمة التقليدية



Source: David Bovet and J.Martha(2000): Value Nets, John Wiley and Sons, Inc. N.Y, p3.

كما أن المخزون يتزايد بين مراحل السلسلة الطويلة كمصدات لمواجهة الإخفاقات في هذه المراحل هذا بالإضافة إلى عدم الدقة في التنبؤات بالطلب. وهذا كله يؤدي إلى أعباء في التكلفة يساهم في تآكل الأرباح. في حين أن شبكة القيمة وخاصة في ظل الإدارة الإلكترونية تقدم إمكانات كبيرة. فإلى جانب إمكانية النظر لكل زبون كحالة فريدة، فإنها تسمح للزبائن أن يختاروا خصائص المنتج (الخدمة) التي هي الأكثر قيمة لهم بما يمكن من التصنيع والتسليم بإيفاء الحاجات لكل شريحة سوقية. مع أقل قدر من الأخطاء، عدم الملاءمة. وأعباء التكلفة كزيادة المخزون. وبالتالي أكثر ربحية.

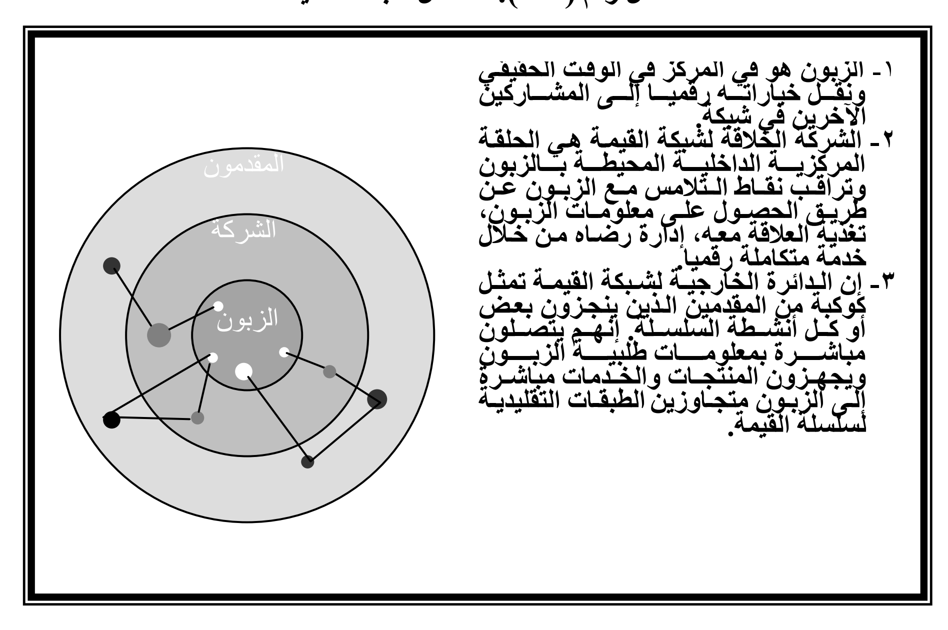
هذا بالإضافة عدم إعطاء نموذج واحد محدد لسلسلة القيمة. وإنما نماذج متعددة تتسم بالمرونة العالية من حيث المراحل والأهمية ومشاركة الشركة مع الموردين الآخرين للإيفاء بحاجات الزبون. وهذا ما يتطلب بالتأكيد المرونة العالية في التفكير الشبكي بنفس القدر الذي تتوفر فيه

المرونة في سلاسل القيمة أشكالها وأبعادها وأحجامها كما مبين في الشكل رقم (٣-٩).

٣-٦- المشكلات التي تواجه الشركات الرقمية

أن الإدارة الرقمية الإلكترونية بقدر ما تحمل رياح التغيير الإيجابي على الشركات التي تصبح أكثر رشاقة وسرعة في الاستجابة، أكثر تبادل للمعلومات وتقاسما للمعارف، وأقل تركيزا على التنظيم الداخلي وأكثر تركيزا على الزبون. والاهم أقل هرمية وصلابة تنظيمية وأكثر شبكية وسيولة بما ينسجم مع الحركة السريعة السوق الإلكتروني. وفي مقابل كل ذلك فأن الشركات الرقمية تواجه مشكلات عديدة لابد من مواجهتها والحد منها. ونعرض فيما يأتي لأهم هذه المشكلات التي تواجه الشركات الرقمية:

الشكل رقم (٣-٩): سلاسل شبكات القيمة



Source: David Bovet and J.Martha(2000): Value Nets, John Wiley and Sons, Inc. N.Y, p4.

١- **مشكلة التوفيق بين إنجاز الصفقة** – النقرات في فترة قصيرة (كما في شراء كتاب من أمازون.كوم يمكن أن يتم في دقائق) وتنفيذ الصفقة (تسليم الكتاب الذي يتطلب أياما أو أسابيع) مما يتطلب بقدر كثافة العمل الرقمي الذي يتيحه التشبيك الواسع والسريع، كثافة العمل المادي (غير الرقمي). وهذا ما يسمى بمشكلة الميل الأخير (The Last Mile) في الأعمال الإلكترونية، وهو الميل الأصعب في الألف ميل الذي ينجز منها (٩٩٩) ميل بيسر وسهولة وبسرعة فائقة إلا أن التنفيذ الميل الأخير هو الحلقة الأصعب والأبطئ والأكثر إثارة لعدم رضا الزبون لبطئها.

٢- **مشكلة التفاعل الإنساني:** فرغم أن الإنترنت هو تكنولوجيا تفاعلية وتشاركية إلا أن هذه التفاعلية أو التشاركية سرعان ما حولتها شركات الأعمال الإلكترونية إلى أدوات تكنولوجية وتطبيقات برمجية أفقدتها الحس الإنساني واللمسة العالية التي لازالت تفتقر إليها التكنولوجيا العالية. وهكذا تبدو اليوم الشركات والأعمال الإلكترونية بما فيها نجوم

العصر الإلكتروني بحاجة إلى المزيد من التفاعل الإنساني بعد أن استحوذت تكنولوجيا المعلومات (IT) بقواعد بياناتها القياسية وقاعدة معرفتها الصريحة والمرمزة على كل العملية الرقمية. في حين أن ما هو منتظر حقا مع هذه القدرة التفاعلية أن تكون الإنترنت إنسانية في النقرة والنبرة والمشاعر والقيمة. ولعل هذا ما يفسر الدعوة ليس إلى التفاعل الذكائي القائم على تكنولوجيا المعلومات (IT) والذكاء الصناعي (AI) وإنما على الذكاء العاطفي القائم على التفاعل الإنساني والذكاء الإنساني[١٩].

٣- **المشكلة المتعلقة بالثقة:** رغم أن الثقة (Trust) هي الإطار الأكثر أهمية في التفاعل عن بعد على الوب بين الشركات وشركائها من الموردين والزبائن، إلا أن عدم الثقة هي الأكثر شيوعا في الأعمال الإلكترونية وخاصة فيما يتعلق بعلاقة الزبون بالشركة. فلقد أشار مسح حول التجارة الإلكترونية أظهر أن ما يسود هو عدم الثقة بين الزبائن وشركات الوب وإن الحاجة شديدة للثقة في هذا المجال[٢٠].

إن هذا التحدي عادة ما يقترن بممارسات سلبية أصبحت معروفة تقوم بها شركات الدوت كما هو الحال في بيع قوائم بيانات عن الزبائن المتعاملين معها إلى شركات أخرى. لهذا لابد أن تكون لشركات الإنترنت سياسة واضحة في حماية زبائنها وعدم استخدام بياناتهم لغير أغراضها المحددة. وأن تكون الثقة هي الوسيلة الأساسية في إدارة العلاقة مع الزبائن. وإن سوق الأعمال الإلكترونية من أجل أن يكون فعالا في التعاملات لابد من أن يكون آمنا وهذا ما بات يتطلب تطوير مدونات سلوك لنمط العلاقة أعمال إلى الزبون (B2C) وآليات استخدام هذه المدونات في حل المنازعات وتعزيز ثقة الزبون. وهذا ما حدا بكثير من الدول إلى إصدار مثل هذه المدونات لحماية الأعمال الإلكترونية.

٤- **مشكلة التعويل التكنولوجي:** ومما يرتبط بالنقطة السابقة هو هذا الميل المتزايد للشركات الرقمية في حل المشكلات عن طريق التكنولوجيا عموما وتكنولوجيا المعلومات (IT) بشكل خاص. وهذا الاتجاه بات يؤدي إلى تحقيق تكامل تكنولوجي ما بين نطاق واسع من التكنولوجيات ولكن يخلق انفصالا إنسانيا واضحا، ولعل هذا ما يوحي بأن التطور الحالي يخضع لضرورات تكنولوجية أكثر من ضرورات خاصة بالمجتمع والإنسان وقدراته. وإن تنقيب البيانات (Data Mining) يوضح حقيقة ذلك، فمستودع البيانات كان نتاجا تكنولوجيا مجردا في

حين أن المطلوب أقل من ذلك بكثير ولكن بالمحتوى، الدقة، والتوقيت الملائم للمستفيد - الإنسان.

٥- **مشكلة ملاءمة الإنترنت لأعمال الشركة:** إن بعض الشركات القائمة على خدمات المعلومات يمكن أن تكون ملائمة تماما للتحول إلى الأعمال الإلكترونية (التي يكون التسوق الإلكتروني فيها أكثر نجاحا لأنها تتعامل بسلع ذات لمسة محدودة (Low-Touch Goods) مثل الحواسيب، الكتب، والأقراص الليزرية، البرمجيات، الألعاب التي لا يحتاج الزبائن أن يروها أو يلمسوها [٢١] بينما البعض الآخر يمكن أن يحقق تداوبا قويا وفعالا (كما في متاجر التجزئة) بين النشاط الرقمي على الإنترنت (المتجر الافتراضي) والنشاط التقليدي (المتجر المادي). والبعض الآخر قد لا يستفيد كثيرا من الإنترنت على صعيد الأعمال (أي بيع وشراء وخدماتهما) وإن كان قد تستفيد من تحسين اتصالاتها وتقاسم المعلومات بين العاملين من خلال الشبكة الداخلية (Intranet) و بينها وبين الموردين والزبائن عبر الشبكة الخارجية (Extranet). وهذا يتطلب كما يرى بورتر (M.Porter) دراسة سلسلة القيمة وإيجاد التطبيقات الملاءمة للإنترنت بما يساعد على إدخال التحسينات على سلسلة القيمة في الأنشطة الافتراضية والأنشطة المادية سواء في الشركات الرقمية المزيجة أو المادية التقليدية[٢٢].

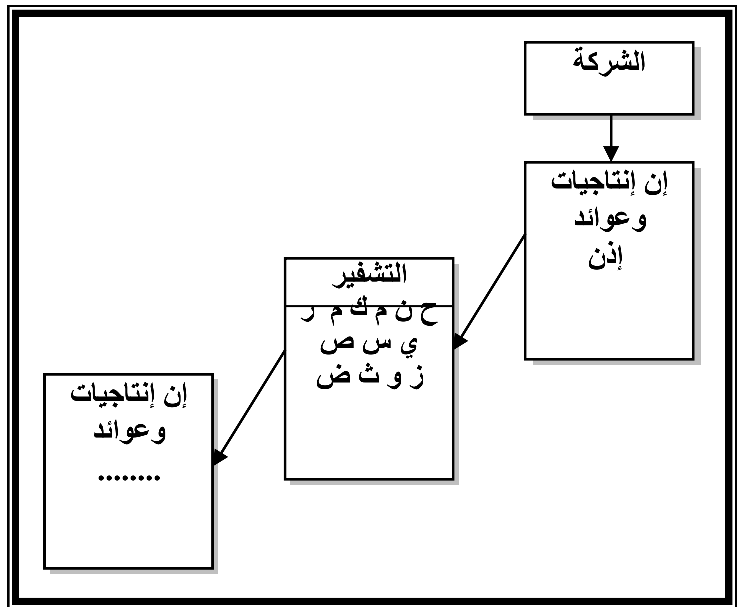
٦- **مشكلة المنافسة على الإنترنت:** مع الإنترنت ليست المنافسة الشديدة والقاسية هي المشكلة لأن مع العولمة في الاقتصاد أصبحت الشركات التقليدية تواجه مثل هذه المنافسة بشكل غير مسبوق من داخلين جدد يأتون من كل البيئات ومبادئ وأساليب جديدة، ولكن المشكلة مع الإنترنت وهي الأكثر عولمة من أي تكنولوجيا أخرى تأتي من أن كثرة الداخلين الذين لا يفترض فيهم امتلاك رأس مال كبير أو إمكانات تكنولوجية عالية وإنما فقط نموذج أعمال جديد (طريقة جديدة في تقديم الخدمة) لتكون الأول في السوق الرقمية. فكما يرى البعض أن تكون الأول في سوق الأعمال الإلكترونية هو القوة الأساسية[٢٣]، فيما يشبه تأكيدا جديدا على الابتكار والريادية (Entrepreneurship) إن شركات مثل (Gateway,Cisco Systems) ومبتكر التوريد المنزلي (Steamline.com) مشغولة بإنشاء شبكات القيمة الملائمة لنماذج أعمالها من أجل تقديمها للزبائن، وهي بهذه الخدمات الجديدة وشبكات القيمة تضرب المنافسين الذين لا يستطيعون القيام بالشيء نفسه[٢٤].

٧- **مشكلة الأمن:** إن الإنترنت قد أثار مخاطر تتعلق بأمن الشركة عموما وما يعنيه ذلك من أمن البيانات والصفقات وعمليات التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت. والواقع أن الشركات ليست مهددة فقط بالمنافسين وسرعة التغيرات وإنما أيضا مهددة بالمحترفين بالجرائم السبرانية والهواة من المخترقين الذي تتزايد مظاهرة وأشكال الأضرار التي يلحقونها بالأعمال الإلكترونية. ولمواجهة ذلك فإن الشركات تلجأ لوسائل كثيرة منها على سبيل المثال:

أ- **أدوات الرقابة الداخلية:** مثل الرقابة على البيانات، مدخلات ومعالجة ومخرجات الحاسوب، الرقابة على البرمجيات والأجهزة.. إلخ. وهذه كلها تعمل على تحقيق الرقابة على عمليات الشركة الداخلية على شبكتها وحواسيبها وبرمجياتها الخاصة.

ب- **أدوات الرقابة الخارجية:** وهي الأدوات المستخدمة لحماية عمليات وصفقات الشركة من الأطراف الخارجية كما هو الحال في التشفير (Encryption) وهو عملية تحويل البيانات إلى الشكل الذي لا تكون مقروءة من غير المستفيدين المرخصين (انظر الشكل رقم ٣- ١٠). واستخدام جدار النار (Firewall) كأجهزة وبرمجيات توضع بين الشبكة الداخلية والشبكة الخارجية لحماية المستفيدين من انتهاكات أطراف خارجية لشبكاتهم. وضمن هذه الأدوات استخدام أدوات حماية الصفقات وتعاملات الشركة عبر الأعمال والإنترنت مثل المحفظة الرقمية (Digital Wallet) وهي برمجية لخزن بطاقة الائتمان، النقد الإلكتروني وهوية المالك وتقدم تلك المعلومات لموقع التجارة الإلكترونية. ومنها أيضا التوقيع الإلكتروني (رمز رقمي يستخدم مع الرسالة المرسلة إلكترونيا وتميز مرسلها، والشهادة الرقمية وهي مرفق مع الرسالة الإلكترونية التي تحدد هوية المرسل وتزود المستلم بوسائل تشفير الإجابة، الصفقات الإلكترونية الموثوقة (Secure Electronic Transactions) وهي مواصفة قياسية لضمان صفقات بطاقات الائتمان عبر الإنترنت والشبكات الأخرى[٢٥].

الشكل رقم (٣-١٠): التشفير وسيلة للحماية



Source: Pual Burns (2001): Entrepreneurship and Small Business, Palgrave, N.Y., p56.

جـ- الرقابة الإدارية: وهي العملية الإدارية المستمرة التي تضمن بيئة إلكترونية فعالة وتحقيق أهداف الرقابة من حيث استخدام شبكة الأعمال وإنجاز العمليات والصفقات وفق الأداء المخطط وبأقل قدر من الأخطاء المتوقعة. والواقع أن الرقابة الإدارية لابد أن تواجه ميل غير ملائمين هما: الأول: يتمثل في الرقابة الزائدة (Overcontrol) الذي يؤدي إلى تكلفة عالية ويمكن أن تحد بإجراءاتها المفرطة إنجاز الأعمال الإلكترونية، والثاني يتمثل في الرقابة الناقصة (Undercontrol) والتي قد تسهل إنجاز عمليات وصفقات الأعمال للشركة إلا أنها تؤدي إلى تعريض الشركة لمخاطر وأضرار لا يمكن تبريرها.

٨- **ثقافة الإنترنت:** مع استخدام الإنترنت فإن الشركات تخضع لتغيرات عميقة وسريعة بعض هذه التغيرات تتعلق بهرمية الشركة واتصالاتها (شبكة الاتصالات بدلا من هرميتها)، وبعضها الآخر بالحضور المادي (العاملون عن بعد، الاجتماعات عن بعد)، والثالث يتعلق بقيم الشركة (إدارة الذات بدلا من إدارة الغير، العلاقات الشخصية بين الفرق المدارة ذاتيا بدلا من العلاقات الوظيفية في الأقسام الثابتة)،

وممارساتها الأفضل (الاستشارات وتقاسم المعلومات أفقيا بدلا من أسرار الشركة وهرمية المعلومات).

والواقع أن نجاح الشركة – أية شركة سواء كانت قائمة على الأحجار – القراميد أو على المعلومات – النقرات، مرهون بانسجام إستراتيجية الشركة مع ثقافتها[٢٦]. وهذا هو القانون الحاكم والحديدي الذي تواجه الشركات القائمة التي لديها ثقافة شركة قوية مطلوب تغييرها من أجل الانسجام مع الإنترنت وتطبيقاته وممارساته الأفضل. وإلا فإن الشركة ستواجه مقاومة تغيير تبدو فيها روحها وشخصيتها (أي ثقافتها) في واد وممارساتها وخدمتها المدرة للعوائد في واد آخر.

* المصادر

١. بيتر ف. دراكر: تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (١٥٩)، آب ١٩٩٩، (ص ٢).
2. Mechael Porter: Strategy and the Internet, HBR, Vol. (79), No. (3), March 2001, pp63-71.
3. Stephen P.Robbins and Mary Coulter (2001): Management Prentice Hall, New Jersey, p57.
4. Gary Dessler (2000): A Framework for Management, Prentice Hall, New Jersey, p128.
5. Anthony Tjan: Finally, a Way to Put You Internet Portfolio in Order, Vol(79), No.(2), Feb 2001, pp. and T.Byrn and K.Hoff: In The Same Title and The Same No., pp157-158.
6. M.Porter, op cit, pp74-5.
7. Robert Simons and A.Davila: How High Is Your Retune On Management, HBR, Vol.(76), No.(1), Jan-Feb 1998,pp70-80.
8. Don Tapscott et al. (2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston,p6.
٩. أن رو و بايرز في كتابها الصادر عام (١٩٨٩) أشار إلى هذه الملاحظة، ولكنهما في طبعة عام (٢٠٠٠) تراجعا عن هذا المبدأ (وحدة القيادة) أنظر:
10. Leslie W.Rue and L.L.Byars (1989): Management, Irwin, Homewood, Illinois, pp10-11, and Leslie W.Rue and L.L.Byars (2000): Management, Irwin/McGraw-Hill, Boston, pp10-11.
11. James B.Quinn et al.: Managing Procession Intellect; Marking the Most of The Best, HBR, Vol(74), No.(2), March-April 1996, pp71-80.
١٢. روبرت هارجروف: الإدارة الرقمية، خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (٢٢٦)، أيار ٢٠٠٢، القاهرة، ص ص (١) و (٤).
١٣. د.نجم عبود نجم(٢٠٠١): إدارة العمليات، معهد الإدارة العامة، الرياض، الجزء الثاني (ص ٧٦١) وما بعدها.
14. Paul F. Nunes and Ajit Kambil: Personalization? No Thanks, HBR, Vol. (79), No. (4), April 2001, pp33-34.
15. Roger Martin: Changing the Mind of the Corporation, HBR, Vol.(71), No.(5),pp81-94.
16. Erik W.Larson and David H.Gobeli: Matrix Management: Contradictions and Insights, California Management Review, 29\4 (Summer1987), pp126- 138.
١٧. ألفين توفلر: تحول السلطة، ترجمة د.فتحي بن شتوان ونبيل عثمان، مصراته، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ١٩٩٢، ص ٢٩٤.
18. Christopher A. Bartlrtt & S. Ghoshal: Matrix Management Not a Structure, a Frame of Mind, HBR, Vol (68), No.(4), July- August,1990, pp138-145.
19. David Bovet and J.Martha (2000): Value Nets, John Wiley & Sons, Inc., New York, pp2-4.
20. Scott Robinette et al. (2001): Emotion Marketing, McGraw – Hill, New York, p149.
21. Survey of Electronic Commerce: In Search of The Perfect Market, The Economist, 10 May 1997, pp3, 26.

22. International Trade Center and Jedco (2001): Secrets of Electronic Commerce, Amman, p5.
23. M.Porter, op cit, pp63-71.
24. Kenneth C.Laudon and J.P.Laudon (2001): Management Information Systems, Prentice hall, New Jersey, p276.
25. David Bovet and J.Martha (2000): Value Net, John Wiley & Sons, New York, pp1-2.
26. K.C.Laudon and J.P.Laudon, op cit, pp 429.

٢٧. خلاصات: ثقافة الشركات في عصر الإنترنت، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٩٥، شباط ٢٠٠١، (ص ١).


الفصل الرابع
٤
الإدارة الإلكترونية
ومقولة نهاية الإدارة
٤-١- المدخل
٤-٢- الإدارة الإلكترونية: رؤية هندسية
٤-٣-مقولة نهاية الإدارة: المبررات والمبررات المقابلة
٤-٤- رؤيتان: إدارية وتكنولوجية
٤-٥- الإدارة الإلكترونية: تعارض أم تكامل
• المصادر

٤-١- المدخل

لاشك في أن تحدي الإنترنت هو التحدي الأكبر في حياتنا عموما إلا أن هذا التحدي هو الأكبر أيضا للإدارة. وإذا كان تراثنا الإداري قد صوّر ظهور وتطور المدارس الإدارية خلال أكثر من قرن على أنها تمثل خطا متصاعدا في قدرة الإدارة وفاعليتها (القيام بالأشياء الصحيحة) وكفاءتها (القيام بالأشياء بطريقة صحيحة)، فإن هذا التراث يبدو كله في الميزان في مواجهة الثقل التكنولوجي للإنترنت وأعمالها الإلكترونية وخصائصها الجديدة. فمع الإنترنت تتعالى الأصوات ليس فقط من أجل رقمنة الأعمال وإنما الأهم تجاوز الإدارة من خلال رقمنتها (Its Digitalization) وإنجاز وظائفها بطريقة إلكترونية يمكن أن تستغني عن الإدارة ومبادئها المتعارف عليها وأساليبها المألوفة حتى الآن. ولا يقلل من هذا الاتجاه طرح مفهوم الإدارة الإلكترونية خاصة إذا كان هذا المفهوم كما يبدو في حالات كثيرة بمثابة وثيقة قياسية تعمل، وقاعدة بيانات توجه، وبرمجية ذكية تدير.

وفي كل هذا فإن الإدارة الإلكترونية هي تكنولوجيا أكثر منها إدارة، وتكنولوجيا موجهة للإدارة أكثر منها إدارة موجهة للتكنولوجيا. وهذا هو الأساس الذي تقوم عليه المقولة الجديدة الآخذة بالانتشار وهي موت أو نهاية الإدارة (The End Of Management)[١] هذه المقولة التي أصبحت تطرح منذ منتصف التسعينات بأشكال عدة وبتبريرات مختلفة ومن جهات مختلفة بناء على تصورات متنوعة ومن مجالات مختلفة لا ترتبط أحيانا حتى برابطة التخصص، ولكنها تصب في دائرة التأكيد على هذه المقولة بشكل أو بآخر. ليزداد التأكيد عليها وتقديم التبريرات الإضافية مع ظهور الإنترنت والتجارة والأعمال الإلكترونية والأهم مع الإدارة الإلكترونية. ولابد من الإشارة إلى مفهوم البديل للإدارة أو للقيادة (Substitute For Leadership) الذي طرح منذ أكثر من عقدين من الزمن على اعتبار أن المدير أو القائد قد يظهر في حالات كثيرة بدون دور أو أهمية كما هو الحال في الأعمال الروتينية التي يمكن أن تدار من خلال قواعد قياسية أو عندما يكون العاملون على مستوى تأهيل عالي يجعلهم قادرين على إنجاز أعمالهم ومهامهم بدون الحاجة إلى المدير الذي يوجه[٢].

والواقع أن طرح البديل للإدارة في السبعينات كان محاولة لتحقيق قدر من المشاركة من قبل المرؤوسين في بعض أعمال ومهام الإدارة، إلا أن

طرح مقولة (نهاية الإدارة) هو أعمق وأشمل من ذلك لأنه يتعلق بوجود الإدارة والمديرين في ظل الإنترنت وشبكات الأعمال.

وسنحاول في هذه الفصل أن نناقش هذه المقولة من حيث ما يأتي: تحديد المبررات المؤيدة والمضادة لمقولة «نهاية الإدارة» وتقييمها على أساس التحليل العلمي المنطقي. تقديم تصور عن هذه المقولة بالعلاقة مع الإدارة الإلكترونية وتطورها.

٤-٢- الإدارة الإلكترونية: رؤية هندسية

رغم ما يبدو على تسمية الإدارة الإلكترونية (E-Management) من أنها امتداد لكل التطورات الإدارية السابقة، إلا أن ما لا يخفى عن اتجاهات التطور في الإنترنت والمقادة من قبل المهندسين بالدرجة الأولى، إنها اتجاهات تحاول أن تتجاوز الإدارة بالاعتماد على بعدين أساسيين:

أولا: رؤية هندسية قياسية: تقوم على إمكانية نمذجة العمليات أو الخدمات المختلفة وتحويلها إلى برمجية تطبيق تمكن من إنجاز تلك العمليات والخدمات بطريقة قياسية وآلية بالاعتماد على قاعدة المعلومات القياسية والمعرفة الصريحة المرمزة.

ثانيا: التعويل على التكنولوجيا: حيث التكنولوجيا الرقمية قادرة على أن تحل كل المشكلات في الاتصالات والتفاعل الآلي والاستجابة الآلية المبرمجة مسبقا، والأهم تحقيق قابلية الإجراء البيني التي تحل محل الإدارة بنسبة (٩٩ ٪) ولا يبقى للإدارة بمعناها المعروف سوى نسبة (١ ٪) تتعلق بوضع القواعد[٣]، وحتى هذه القواعد أصبحت توضع بصيغة مواصفات إنترنت وقواعد قياسية للخدمة والاتصالات وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية القائمة على الإنترنت هي تكنولوجيا أكثر من كونها إدارة.

وإذا كانت الإدارة منذ نشوئها عانت من الرؤية الهندسية التي نظرت للشركة كآلة والعامل كترس فيها، وللعمل من خلال الطريقة الوحيدة الفضلى والإجراءات المحددة مسبقا وعلى العامل الالتزام بها بدقة، فإن الإدارة الإلكترونية تحمل من ذلك الكثير إلا أنها زادت عليها بإمكانات تكنولوجية كبيرة مع رؤية هندسية لا تخفي سعيها في أن تحل التكنولوجيا محل الخيارات الإدارية، والبرمجية والاستجابة الآلية محل العاملين والتفاعل الإنساني، والشبكات بمواصفات قياسية المفتوحة محل مواصفات الملكية وما يرتبط بها من إجراءات تميز حسب خصائص كل شركة.

والأهم أن لا يبقى للإدارة دورا ذا أهمية مع التشبيك الواسع والعمل على الإنترنت الذي يتسم بخصائص أهمها:

١- **أنه عمل فردي:** بمعنى أن العامل أو المهني الذي يعمل على الشبكة يعمل بشكل منفرد من خلال نافذة حاسوبه. وبالتالي ورغم التشبيك الفائق فإنه يميل لأن يكون عملا منعزلا عن غيره.

٢- **أنه عمل منتشر وموزع:** فمع الإنترنت لا يعود مهما الموقع الواحد لأن العامل أو المهني يمكن أن يعمل من منزله أو منطقته لأية شركة وفي أي موقع. وهذا مما يوزع قدرات الشركة جغرافيا وعلى نطاق منتشرة وموزعة بشكل متباعد على الشبكة.

٣- **أنه عمل آني:** بسبب سرعة الاتصالات فإن المهام المطلوبة أو الخدمات المقدمة يتم إنجازها آنيا وبالسرعة الفائقة بدون الفجوة الزمنية في الإدارة أو الخدمة كالتي كانت في الإدارة أو الخدمة التقليدية حيث وقوع المشكلة في وقت وحلها (بعد جمع المعلومات والتحليل وتحديد البدائل واتخاذ القرار بشأنها) في وقت آخر.

٤- **إنه عمل تفاعلي – زبوني:** ومما يرتبط بالسمة الآنية السابقة هو أن عمل الإنترنت يتسم بكونه مفتوحا تفاعلي بدرجة عالية مع الزبون الذي يطلب ما يريد بالنقرات. وبالتالي فإن عامل ومهني الشركة لا يمكن في مثل هذه العلاقة إلا أن يتسم بالقدرة الإدارية والفنية على الاستجابة الآنية.

٥- **إنه عمل قابل للتحول ببساطة إلى الخدمة الذاتية:** إن الإنترنت لأنه يقوم على الخدمة الرقمية فيما يعرض من خدمات وما تتطلب من عقد الصفقات ومعلوماتها وخياراتها، فإنها تكون قابلة لأن تتحول إلى خدمة ذاتية ومن خلال البرمجيات المستخدمة في موقع الشركة.

٦- **إنه عمل مقتدر ومتمكّن إداريا:** إن كل الخصائص السابقة تتطلب نمطا

من العاملين والمهنيين الذين يكونون مقتدرين (Enable) بالتكنولوجيا الرقمية ومتمكنين (Empowered) بالصلاحيات الإدارية أو حرية التصرف التي تجعلهم قادرين على الاستجابة الآنية دون الحاجة للرجوع إلى الإدارة لأخ التعليمات والأوامر خاصة مع الزبائن على الطرف الآخر الذين لا يستطيعون الانتظار.

والواقع أن هذه الخصائص كلها تعمل على جعل الإدارة القائمة على مركز واحد، نقطة قرار هرمية واحدة في كل وظيفة أو نظام، غير قابلة للعمل وبالتالي مطلوب تغييرها بدرجة عميقة. وفي هذه الرؤية الهندسية والقدرات التكنولوجية القائمة على التشبيك الفائق وقابلية الإجراء البيني والموصفات القياسية المفتوحة لعمل الشبكات والعلاقات الشبكية، يجرى طرح مقولة (نهاية الإدارة).

وإزاء هذا كله هناك الرؤية الإدارية المقابلة التي لا تقوم فقط على افتراض مسبق بأن الإدارة واجهت تحديات كثيرة وبقت قوية. وإن نقطة القرار في تحديد الرؤية والأهداف والإستراتيجية لابد من أن تكون في مكان ما من الشركة. وعند هذه النقطة يكون المدير الأعلى أو التنفيذي الرئيس.

وإن الإدارة كانت لها مبرراتها في البقاء والنمو قبل التكنولوجيا، ومع التكنولوجيا في أطوارها المختلفة وستظل لها دورها المتميز مع التكنولوجيا الأحدث: الإنترنت. وسنحاول في الفقرة التالية أن نناقش المبررات الداعية لطرح مقولة نهاية الإدارة والمبررات المقابلة.

٤-٣- مقولة نهاية الإدارة: المبررات والمبررات المقابلة

لابد من التأكيد على أن الإدارة التي نشأت من ثنايا الهندسة واضطلع بالمهمة الأولى للدعوة إليها وتطويرها هم المهندسون، ظلت ولعقود طويلة وربما لازالت حتى الآن تعاني من تأثير الرؤية الهندسية، وربما لازال الميل الهندسي لدى الكثيرين (والإنترنت في تكنولوجياتها وبروتوكولاتها وبرمجياتها تم تطويرها من قبل المهندسين) يحاول إعادة الإدارة إلى الهيمنة الهندسية ولكن هذه المرة بطريقة غير مسبوقة ولم تألفها الإدارة من قبل.

ويمكن أن نلاحظ التأثير الهندسي على الإدارة في أن فردريك تايلور (F.W.Taylor) كان مهندسا ميكانيكيا وإن الكثير من المساهمين في تطوير الإدارة العلمية من فريق تايلور قبل قرن من الزمان كانوا مهندسين. وأن هنري فايول (H.Fayol) كان مهندس تعدين. وفي بداية التسعينات عندما تحدث إيكوجيرو نوناكا (I.Nonaka) عن الشركات الخلاقة للمعرفة، انتقد الرؤية الهندسية الغربية للشركة التي تنظر للمنظمة وكأنها آلة معالجة البيانات الرسمية، النظامية، والصلبة التي تقرأ كميا[٤]. وكأن نوناكا يعيد التأكيد على أن التأثير الهندسي على الإدارة حتى الآن ظل قويا وفعالا إلى

الحد الذي تطلب رؤية ومعالجة جديدة وهذا ما حاول فعله نوناكا في طرحه للمفاهيم الجديدة في إدارة المعرفة. وفي هذا السياق من التحليل يمكن أن نطرح مقولة (نهاية الإدارة) ونحدد أبعاد وأسباب هذه المقولة من خلال ما يأتي:

أولاً: تقادم الإدارة والمديرين

إن دعاة الاقتصاد الرقمي يرون أن نماذج الإدارة الأفضل لا تتلاءم مع الاقتصاد الجديد. وإن المديرين هم فئة موروثة من الاقتصاد التقليدي وتقادموا بتقادمه وعليهم أن يختفوا باختفائه بعد إحلال الاقتصاد الجديد القائم على الأصول الناعمة (Soft Assets) كالمعلومات والمعرفة والرقميات محل الاقتصاد التقليدي القائم على البنية التحتية المادية والأصول الصلبة (Hard Assets) كالأبنية والآلات كمصدر أساسي في انشاء القيمة والثروة بكفاءة أعلى. والإدارة التقليدية حسب هذه الرؤية هي إدارة خطية لأعمال تمضي بطريقة لاخطية. فليس هناك إستمرارية في تدفق الحوادث التنافسية (وربما باستثناء استعادة الأحداث الماضية)، وليس هناك طريقة لتوقع أي المنتجات أو الشركات ستبقى أو تختفي. وإن الميزة التنافسية اليوم وكذلك الأسواق والتكنولوجيا وأصول الشركة كلها مهددة ويمكن أن تصبح بين ليلة وضحاها وزنا ميتا لا قيمة لها. وما فعلته الأقراص الليزرية بالموسوعة البريطانية يقدم مثالا دراماتيكيا عن تقويض الأعمال المادية تحت تأثير أعمال الوب والمنتجات الرقمية. فبعد أن كانت الموسوعة تباع بحوالي (١٠٠٠-١٥٠٠) دولار ولسنوات طويلة انتهت إلى أن تباع على أقراص مدمجة لا تزيد عن خمسين دولار. وهي الآن يمكن أن تقدم مجانا حيث يتم تنصيبها مجانا عند شراء جهاز الحاسوب(٥).

إن المديرين يخططون ما يريدون إنجازه قبل الأوان في بيئة متجددة باستمرار وسريعة التغير وإن الثابت الوحيد فيها هو التغير. وبهذه الطريقة فإن المديرين ببساطة سينتهون بأن يقودوا شركاتهم بالمرآة الخلفية (Rearview Mirror)(٦). ولهذا فإن المديرين يمكن أن يواجهوا الفشل تلو الآخر. والاعتراض الثاني الذي يساق في هذا الاتجاه هو أن المديرين لكي يفهموا بيئتهم وأسواقهم يقومون بتجزئة الأنظمة المعقدة لها. ولكن المشكلة في هذه الطريقة هي أن كل العناصر والقوى والعوامل المكونة للبيئة لا تعمل بشكل منفصل أو منفرد وإنما هي تتفاعل لتشكل النظام الكلي وتحدد مخرجاته المفاجئة في أغلب الأحيان التي لا تستطيع ولا تساعد طريقة المديرين التجزيئية على فهم النظام الكلي والتعامل معه. لينتهي هذا التحليل كله إلى التأكيد على أن قدرة المديرين ودورهم ليس سوى قدرة

ودور رمزيين في التأثير في نجاح أو فشل وفي بقاء أو اختفاء الشركة. وهذا هو مضمون الرؤية الرمزية (Symbolic View) التي تؤكد على نجاح وفشل الشركات يعود لعوامل خارجية وليس إلى عوامل داخلية في الشركة تمثل الإدارة أهمها. ويضربون مثلا عن متاجر (Winn-Dixie Stores) التي لديها (١٩٨٨) متجر بقالة في (١٤) في الإقليم الجنوبي من الولايات المتحدة. فعندما قررت الشركة إغلاق (١٠ ٪) من متاجرها وإلغاء (١١٠٠) من فرص العمل في نيسان (٢٠٠٠)، فإن المنافسين في هذه الولايات وجدوا أن حجم أعمالهم ومبيعاتهم قد زادت. وكل هذا حدث ليس بقدرة المديرين وكفاءتهم وإنما بفعل عوامل خارجة عن سيطرتهم[٧]. ولاشك في أن الإنترنت عززت مثل هذا الاتجاه في ظل المنافسة الفائقة والتشبيك الواسع وسرعة التغيرات والصفقات والزيادة غير المسبوقة في إعداد الشركات الداخلة والخارجة يوميا في قطاع الأعمال الإلكترونية.

* وجهة النظر المقابلة

إن الإدارة خلال تاريخها الطويل واجهت ظروف وتحديات التغير في التكنولوجيا والأسواق والزبائن، وفي كل مرة كانت تضيف مفاهيم وأساليب جديدة تؤكد قدرتها على الاستجابة الفعالة والذكية. وإن الكثير من الشركات رغم هذه تغيرات وتحديات البيئة المختلفة حققت نجاحا طويل الأمد إمتد لقرون مثل شركة ستورا (Stora) التي أنشأت عام (١٢٨٨) وسوميورا (Sumitora) عام (١٥٩٠) ودوبونت (DuPont) عام (١٨٠٢) وسيمنس عام (١٨٤٧) ومتسوبيشي (١٩٨٠) وجنرال إلكتريك (GE) عام (١٨٩٢) و (IBM) عام (١٩١١) ولازلت حتى الآن[٨]. كما أن الإدارة لتحقيق أهدافها ومعالجة المشكلات داخل الشركة مع العاملين أو خارجها مع الموردين والزبائن والمنافسين وبيئتها الخارجية عموما طورت أساليب وطرق علمية وعقلانية رصينة لا يمكن لأية جهة مسؤولة أخرى أن تعالج مثل هذه المشكلات إلا بالرجوع إليها. وإن أية جهة تقوم بذلك ستكون هي الجهة الإدارية ليس غير.

ومما يرتبط بذلك أيضا أن الشركات تمتد على سلسلة متصلة بدء من الشركة المادية التقليدية المحورة (التي لازالت تتعامل مع سلع مادية وخدمات شخصية مباشرة وتعمل في نفس المجالات وتقوم بوظائفها بنفس الأساليب المستخدمة قبل الإنترنت) وانتهاء بالشركات الرقمية –

الافتراضية المجردة التي تتعامل مع المنتجات والخدمات الرقمية عن بعد وتعتمد على نماذج أعمال جديدة وما يرتبط بها من وظائف وتكنولوجيات جديدة. وبين الاثنين هناك مدى واسع من الشركات المزيجة التي تتبنى مدخل الأحجار ـ النقرات (Brick-Click A.). وبالتالي فإن نطاقا واسعا من الشركات المادية لازالت بحاجة إلى الإدارة حتى بمبادئها وأساليبها المتعارف عليها منذ عقود. وإن شركة أمازون أحد نجوم العصر الإلكتروني التي يمكن أن تبيع رقميا أحد كتبها بالنقرات في عشر ثواني تواجه مشكلة إيصال مورديها (شركات ذات النشاط المادي) لهذا الكتاب الذي قد يتطلب إيصاله إلى أكثر من أسبوع. وإذا كانت النقرات تتم معالجتها عن طريقة برمجية قائمة على الذكاء الصناعي، فإن تطوير العلاقات مع الموردين والزبون وتعظيم قيمة سلسلة توريد الكتاب لازال يؤكد الحاجة إلى الإدارة أكثر من التكنولوجيا والبرمجيات المرتبطة بها.

وأخيرا فأن رؤية الإدارة الرمزية التي تشير في حالات معينة إلى أن الإدارة لا تؤثر في مصير الشركة الذي يخضع لعوامل خارجية، فإن الرؤية الكلية (Omnipotent Y.) تؤكد خلاف ذلك بأن نوعية الإدارة تؤثر تأثيرا عميقا في بقاء ومصير الشركة. وان بعض الشركات تظهر وتختفي وأخرى تظهر وتبقى في نفس الظروف والفارق بين الاثنين هو نوعية وقدرة الإدارة مما يؤكد في حالات كثيرة مقابلة على أن مركز الرقابة (Locus of Control) يقع داخل الشركة وفي الإدارة وليس خارجها وفي ظروفها الخارجية[٩].

ثانياً: خفض تكلفة الصفقة

إن هذا المبرر يتعلق بتكلفة الصفقة (Cost of Transaction)، حيث أن كل صفقة هي فرصة لصنع النقود كغرض أخير تقوم الشركات من أجله. وإن دعاة هذا الرأي يرون أن الشركة كظاهرة متجذرة في الاقتصاد التقليدي تبدو أنها ذات مستقبل مشكوك فيه في الاقتصاد القائم على المعلومات والإنترنت وهذا ما ينطبق على الإدارة.

وحسب دعاة هذا الرأي فأن تكلفة الصفقة هي المادة اللاصقة (Glue) التي تمسك الشركة وتبرر وجودها. فعندما تنشأ الشركة يكون المجال الأهم الذي يبرر هذا الوجود هو قدرتها على القيام بصفقات مربحة بتكلفة أقل. ولكن مع الإنترنت وحيث الصفقة أصبحت أسهل وتكلفتها أقرب إلى الصفر، فإن هذا الوجود ليس له مبرر. والواقع أن فكرة تكلفة الصفقة هي

مبرر وجود الشركة (وبالتالي الإدارة فيها) تعود إلى الاقتصادي نوبل لاوريت رونالد كوس (N.L.R.Coase) الذي طرحها في عام (١٩٣٧). ويبدو أن الإنترنت أخذت تعيد الباحثين إلى أفكاره الاستباقية المبكرة.

ويلوم كوس تكلفة الصفقات (أو ما يدعوه بتكلفة آلية السعر) ويرى أنها أدت إلى إيجاد التعارض بين الرشاقة العالية للسوق والتعمير المزمن (Stubborn Durability) للشركة. ولكن ماذا تعني تكلفة الصفقة؟ إنها تعني ثالثة تكاليف فرعية تكون الشركات أكثر قدرة على إنجازها بتكلفة أقل مما يبرر وجودها. وهذه المكونات هي[١٠]:

أ – **تكلفة البحث:** إن الشركة تجمع الخبرة لإيجاد الموارد وتوظيفها في إنتاج ما يحتاج السوق، وتسويق ما تنتج، وتحقيق العوائد منها. وبالتالي ومن خلال هذه الخبرة مع الوقت تقوم بخفض تكلفة البحث إلى الحد الأدنى.

ب – **تكلفة التعاقد:** إذا كانت كل صفقة تتطلب تفاوضا وتعاقدا بسعر ملائم، فإن خبرة الشركة تؤدي إلى إيجاد إجراءات قياسية منظمة تجعلها لا تحتاج إلى التفاوض أو تقلص إجراءاته على حد كبير (إلى مستوى النقرات أحيانا) في الكثير من خدماتها وأنشطتها مما يخفض تكلفة التعاقد.

ج – **تكلفة التنسيق:** إنها تكلفة تنسيق الموارد والعمليات بالعلاقة مع الموردين، الموزعين، الزبائن، وحتى مع فروع الشركة المنتشرة جغرافيا. وقد أشار كوس إلى أن التطور باستخدام الهاتف والتلغراف يجعل التنسيق أسهل وأرخص وبالتالي اتصالات العصر الصناعي مكنت الشركات الكبيرة من الظهور والتطور لنشر أعمالها على نطاق أوسع (ولكن مع اتصالات العصر الشبكي – الإنترنت فإن الحاجة لمثل هذه الشركات الكبيرة لم تعد قائمة). والواقع أن الأعمال الإلكترونية واستخدام الإنترنت على نطاق واسع يؤدي إلى خفض جميع هذه المكونات لتكلفة الصفقة. وهذا سيؤدي ليس فقط لاختفاء الشركات الكبيرة أو تفكيكها إلى وحدات صغيرة بل أن هذه الأخيرة أيضا ستكون في حالات كثيرة مهددة أيضا بالاتصال المباشر بين بائع السلعة أو مقدم الخدمة وبين المشتري.

ولاشك في أن هذا ينطبق تماما على المنتجات الرقمية أو التي ستتحول إلى منتجات رقمية في المستقبل. وإن الكتاب مثال عن المنتجات الرقمية

في التوزيع السريع وستتحول إلى منتجات رقمية مجردة عندما يتحول من كتاب مادي إلى كتاب الوب الذي يمكن أن يكتبه ويطبعه المؤلف ويوزعه مباشرة إلى قرائه عبر الإنترنت فما الحاجة إلى الشركة المنتجة والموزعة؟. ونفس الشيء يقال عن شركات الموسيقى، الألعاب، الاستشارات، برمجيات التطبيق المختلفة.. إلخ.

* وجهة النظر المقابلة

إن نظرية تكلفة الصفقة لابد أن تفترض أن الشركات من أجل خفض هذه التكلفة عليها أن تتحول إلى شركات كبيرة لتحقيق مزايا اقتصاديات الحجم (استخدام آلات وعمال أكثر، تحقيق خصم كمية لشراء كميات أكبر من المواد، بيع كمية أكبر للموزعين). فهل هذا يعني أن جميع الشركات كبيرة وعملاقة؟ أليست الشركات الصغيرة (والصغير جميل) بقت قوية وأكثر الأحيان مغرية بسبب مرونتها العالية واستجابتها السريعة لتغيرات السوق وحاجات الزبائن أكثر من الشركات الكبيرة؟. كما أن التوريد الخارجي (Outsourcing) كشف حالات كثيرة إنه أفضل للشركات من حيث التكلفة والكفاءة من قيامها بإنجاز الصفقات بنفسها وإن شركة كريسلر (Chrysler Co.) أنجزت وفورات بأكثر من (٧٠٪) بالحصول على الأجزاء من خارجها بدلا من صنعها في داخلها[١١].

ولعل الأهم من كل هذا هو أن البعض يشكك في الاعتقاد بأن تكلفة الصفقة هي المبرر الأساسي لظهور الشركات ومن ثم اختفائها. فالشركة كما يرى براون ودوجد (Brown and Dugid) كانت على الدوام نموذجا مقتدرا لتجميع الموارد واستخدامها بكفاءة بالاعتماد على معرفتها التنظيمية وقدرتها على تقديم الوسائل اللازمة لتوليد المعرفة[١٢]. وإن الشركة تمتلك قدرة عالية على تقاسم المعرفة مع إمكانية تداوبية لتوظيفها بطريقة أكثر بكثير من قدرة الأفراد المنفردين على تحقيقها. وإن هذا الدور (توليد المعرفة وتقاسمها) سيتضاعف في الشركات القائمة على المعلومات المحوسبة والإنترنت وكذلك في الشركات الخلاقة للمعرفة التي تؤكد الحاجة المتزايدة وليس العكس إلى إدارة المعرفة بوصف المعرفة هي الميزة الأكثر أهمية وتجددا[١٣].

والرد الآخر الذي يرد هنا أيضا يتمثل في أن التحول إلى المنتجات الرقمية كأساس لإضعاف دور الشركات سوف لن يكون في كل المنتجات والمجالات. فهناك منتجات وخدمات يمكن تحويلها وبطريقة مثالية إلى منتجات رقمية وهي عادة المنتجات العامة (غير المشخصنة) كالزهور

والحواسيب أو الكتب وألعاب والخدمات والاستشارات القياسية المالية والمحاسبية والقانونية.. إلخ. ولكن في المقابل هناك منتجات زبونية من غير الممكن تحويلها بسهولة إلى منتجات رقمية كما هو الحال في العطور والملابس واستشارات المشروعات الجديدة والمنتجات الجديدة وغيرها الكثير مما يجعل الشركات بحاجة إلى أنشطتها التقليدية (كالمصانع والمتاجر المادية) لإنتاجها وتسويقها وبالتالي تنظيمها وإدارتها.

ثالثاً: قابلية الإجراء البيني

إن الإنترنت هي شبكة خدمات كبيرة تطورت لتربط وتوحد الحواسيب عبر العالم الواسع. وإن بروتوكول الرقابة على الإرسال / بروتوكول الإنترنت (TCP/IP) التي هي لغة وسيطة لاستخدامها من قبل هذه الحواسيب، ساهمت في تحقيق هذه المهمة للإنترنت (شبكة الشبكات). ولعل أهم سمة في الإنترنت هي التشبيك الفائق (وهو خلاف نظام الاتصال التقليدي الهرمي والمحدود في صلاته). وهذا التشبيك يتسم بالسرعة الفائقة، الصلات الشاملة هنا وفي كل مكان، الاتصال المتبادل الواسع والمتعدد في نفس الوقت، وأخيرا اللامركزية في الاتصالات بمعنى ليس هناك مركز وآخر تابع بالمعنى الاتصالي. كما أن الفشل في بعض مكوناته لا يمنع البعض الآخر أن يعمل بفاعلية وهذا خلاف الاتصال التقليدي الذي عند توقفه سيعني توقف الجميع عن الاستجابة الملائمة لعدم وجود أوامر مما يشل حركة الشركة كليا. ولاشك في أن مما يدعم هذا التشبيك الواسع وتسريعه هو المواصفات المفتوحة (Open Standards) التي تمكن كل شركة تشبك بسهولة مع الإنترنت لتضاف كقدرة إلى قدرات الإنترنت. ولا يحد من قدرة الإنترنت إضافة المجموعة الفنية وهي (Internet Assigned Number Author) من قبل معهد علوم المعلومات في جامعة كاليفورنيا الجنوبية التي تأخذ على عاتقها دعم وتطوير قابلة الإجراء البيني (Interoperability) واستنباط طرق جديدة لها في المستقبل(١٤).

والسؤال: ماذا يعني هذا من الناحية الإدارية؟ والإجابة تكمن في أن جميع الشركات قد نقلت جزء مهما من سيطرتها على المعلومات والاتصالات إلى الإنترنت. مما يعني فقدان الإدارةفي الشركات لإمكانية تحقيق رقابة موحدة أو إخضاع العاملين لقاعدة موحدة. والواقع أن هذا التشبيك قد نقل جانبا مهما من الإدارة إلى ما يسميه ياماشيتا (H.Yamashita) بقابلية الإجراء البيني (Interoperability). الإنترنت التي

تجعل الشركة تعمل بطريقة شبكية لامركزية إنما تؤدي إلى أن تكون المسالك المتاحة للاتصالات بين العاملين فيما بينهم وإنجاز العمل مع الموردين والموزعين والزبائن (من أي مكان في أي وقت) بشكل مباشر وأكثر الأحيان دون الحاجة إلى الإدارة. وهذا سيؤدي حسب وجهة النظر هذه إلى إعادة تقسيم العمل الإداري بما يجعل (٩٩ ٪) من العمل الإداري ينتقل إلى قابلة التشغيل البيني في حين أن المديرين لن يبقى لهم سوى (١٪) من العملية الإدارية. وإن هذه النسبة (١ ٪) تتمثل في قيام الإدارة بوضع قواعد الحد الأدنى وتكامل الأنشطة الجديدة في النظام[١٥]. وهذا يعني من جهة نظر دعاة هذه الرؤية إن عملية التشغيل البيني التي يتم تطوير قواعدها ضمن عملية تطوير الإنترنت ومن قبل جهات خارجية أخذت على عاتقها بدلا من الشركات القيام بتطوير الإدارة التلقائية وفق معايير وقواعد قياسية للإنترنت وعملياتها المختلفة (انظر الإطار رقم ١) من جهة والميل نحو المزيد من استقلالية العاملين في إنجاز أعمالهم بطريقتهم الخاصة وبالوقت الملائم بمساعدة التشبيك الفائق من جهة أخرى سيجعل الإدارة تفقد مبررات وجودها بشكل متزايد.

* وجهة النظر المقابلة

لاشك في أن هذه الرؤية تنطلق من حقيقة أن الإنترنت تتطور بسرعة في بروتوكولاتها ولغاتها الوسيطة وفي مواصفاتها الفنية وفي سرعة التشبيك وتسهيلاته، وكذلك البرمجيات القياسية لإنجاز العمليات المختلفة، مما يجعل كل الأعمال بما فيها الإدارة مطلوب منها أن تخضع لقواعد وآليات الإنترنت.

وإذا كانت حقيقة التغيرات التي جاءت بها الإنترنت صحيحة ويجب مراعاتها، فإن الاستنتاج هو الذي يمكن الاعتراض عليه. فالقواعد والآليات الفنية القياسية التي يقوم عليها الإنترنت يمكن أن تكون من عوامل قوة الإدارة عند الاستجابة الفعالة لها ويمكن أن تكون تحديا خطيرا أمام الإدارة التقليدية لكي تتغير وإذا لم تتغير بفاعلية فإن عليها الاختفاء. ولنأخذ مثلا يساعد على فهم ذلك. أن ظهور السكك الحديدية قبل ما يقرب من قرن من الزمان كتكنولوجيا جديدة كان يمكن أن يكون سببا في إضعاف المتاجر الصغيرة. ولكن الإدارة في هذه المتاجر سرعان ما انتقلت لتوظيف هذه التكنولوجيات إلى المتاجر التنويعية التي تجمع السلع من كل أنحاء البلاد في موقع مناسب لينتقل إليها الزبائن من بيوتهم في أطراف

المدينة. مما جعل السكك الحديدية مصدرا لميزة تنافسية لصالح المتاجر التنويعية (وهي تطوير إداري لمتاجر التجزئة الأكبر) على حساب المتاجر الصغيرة. وكذلك الحال مع تطور خدمات البريد والهاتف فإن الإدارة طورت قوائم وفهارس الطلبيات البريدية للوصول إلى الزبائن في الأرياف. ولقد وصفت متاجر (Sears) فهارسها بأنها بيت التوريد الأرخص على الأرض وعوضت نقص الخدمة الشخصية الناجم عن استخدام تلك الفهارس بضمان استرجاع النقود[١٦].

أن قضية المواصفات المفتوحة قد وسمت الإنترنت بطابع ملفت للنظر لم تألفه الأعمال التي ظلت تعتمد على مواصفات الملكية أو المملوكة (Property Standards) للشركة كوسيلة للهيمنة أو التأثير على السوق وتوجيهه لصالحها. فمع الإنترنت فأن القضية الجوهرية كان تعتمد في جانب منه الإجابة على التساؤل: هل أن من الضروري العمل على انبثاق مواصفات مفتوحة أم مواصفات ملكية؟ الأولى هي ملكية عامة متاحة للاستخدام المجاني المتاح للجميع كما هو الحال في بروتوكولات الإنترنت (ITP/IP).

وأن القليل منها يمثل مواصفات ملكية وتحت رقابة الشركة المالكة كما هو الحال في النظام التشغيلي لشركة مايكروسوفت. فمن الواضح أنه مع الإنترنت والأعمال الاكترونية فأن الميل المتزايد هو نحو المواصفات القياسية المفتوحة (Open Standards). وهذه المواصفات التي ساهمت في انتشار الإنترنت على نطاق واسع كما ساهمت أيضا على إنجاز الأعمال صفقاتها المختلفة من خلال قابلية الإجراء البيني التي ترتكز على المواصفات والعمليات القياسية.

وهناك عدد من المواصفات القياسية الرسمية وغير الرسمية التي وضعت لمعالجة قضية تطوير لغة الأعمال المشتركة، توحيد التصنيف، عمليات الأعمال، الطريقة المنهجية التي تستخدم كأساس للاتصالات، التشارك، والتجارة والأعمال الإلكترونية عبر الإنترنت. وأن هناك الكثير من المنظمات والمجموعات التي تعمل على هذه المواصفات القياسية في مجال المعلومات المحوسبة والإلكترونية، ومن أمثلتها:

١- منظمة المواصفات القياسية لصناعة الحاسوب والإلكترونيات.

٢- البيع المفتوح على الإنترنت (OBI) من أجل منتجات نمط (.MRD)

٣- المنظمة التي تقدم مواصفات المعلومات الهيكلية (OASIS).

٤- معهد المواصفات القومية الأمريكية (ANSI).
٥- إدارة الأمم المتحدة لتبادل المعلومات الإلكتروني للإدارة، التجارة، والنقل (UN/EDIFACT).
٦- كونسوتيوم الشبكة العالمية الواسعة (WC3).
٧- التكامل العالمي (UDDI) الخاصة بالمواصفة، التسجيل للتوصيف، الاكتشاف، والتكامل لأية أعمال على الإنترنت.

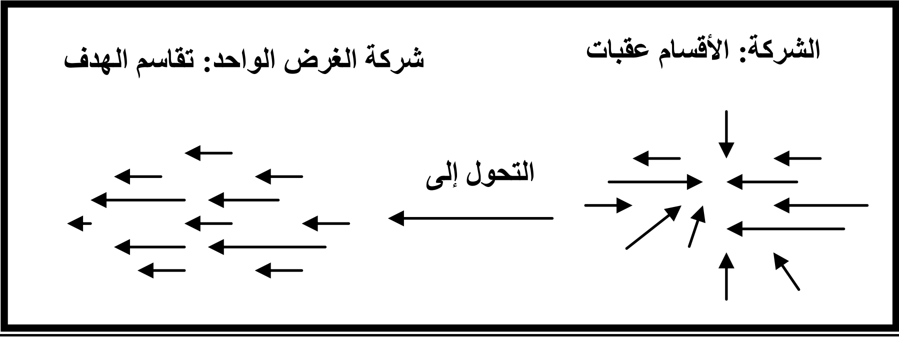
Source: Colin Turner (2000): The Information e-conomy, Kogan Page, UK, p155, and Warren D.Raisch (2001): The E-Marketing, McGraw-Hill, New York, p8.

ولكن ماذا يعني هذا كله؟ إنه بالتأكيد يعني ويشير بوضوح إلى أن الإدارة ليست في مواجهة التكنولوجيا وإنما مطلوب منها أن توظف التطورات التكنولوجيا لإنشاء القيمة وتحقيق الميزة التنافسية لكي تبقى الشركة وتبقى الإدارة. أما إذا فشلت في مهمتها هذه فإن الشركة ستتراجع وتتقهقر نحو مصيرها المحتوم: الزوال.

رابعاً: شركات الغرض الواحد وليس الموقع الواحد

إن الإنترنت بفضل التشبيك الفائق جعلت الشركات تتجاوز حدودها المادية والتقليدية لتبدو في حالات كثيرة وكأنها شركات سائلة غير متبلورة وفضفاضة واسعة في امتدادها المادي (انتشار عامليها وفروعها في مناطق جغرافية واسعة يعملون لنفس المركز) أو الافتراضي (الاعتماد على العاملين عن بعد والتوريد الخارجي Outsourcing) وهذا بقدر ما يغير نظرة الشركة إلى داخلها بالعلاقة مع العاملين وقدراتها الداخلية، فإنه يغير نظرتها إلى خارجها. ولعل هذا يظهر في أن الشركة لم تعد تعطي الأولوية للهرمية أو الهيكل الهرمي أو الاتصالات أحادية الاتجاه أو النظرة إلى الأقسام كوحدات مستقلة ومتكاملة في حدودها ووظائفها وإنما كوحدات بلا حدود ومتكاملة لا يجمعها الهيكل أو يميزها التخصص وإنما يجمعها الغرض المشترك الواحد. والشكل رقم (٢) يوضح رؤية الشركة القائمة على الأقسام المستقلة والوظائف المتخصصة التي قد تتحول إلى قبائل وظيفية متعادية[١٧] حيث الأقسام تكون عقبات متضاربة. كما يوضح الشكل رؤية الشركة القائمة على الغرض الواحد وتقاسم الهدف الواحد.

الشكل رقم (٢): التحول إلى شركة الغرض الواحد



Source: Brain Joiner (1994): Fourth Generation Management, McGraw-Hill, Inc., New York, p31.

أما تغير نظرة الشركة إلى خارجها، فإن الشركة لم تعد ترى أنها قادرة على التفوق في كل ما تتعامل به وفق مدخل شركة (IBM) القائم على شعارها: نحن نطور كل شيء في العالم. وهذا يعني أن تكون الشركة خبيرة ومتفوقة في صنع نطاق واسع من الأجزاء. فهي تصنع سوّاقة الأقراص ورقائق الذاكرة وبرمجيات الأنظمة وبرمجيات التطبيق وكل القطع المختلفة لصناعة متكاملة عموديا. وفي مقابل هذا كان المدخل الجديد الذي برزت فيه شركة (Dell Computer) التي اختارت التكامل الافتراضي وذلك بالتركيز على صنع ما تستطيع أن تتميز وتضيف قيمة للشركة والزبون فيه، وتطوير علاقات قوية مع الموردين الأفضل لصنع الأجزاء الأخرى التي لا تستطيع ديل إضافة قيمة فيها. وفي هذا التكامل الافتراضي فإن شركة ديل تستفيد من القدرات الجوهرية للشركات الأخرى ومن (٨٠) ألف من العاملين الافتراضيين الذين لا يعمل منهم في الشركة فعلا سوى نسبة بسيطة منهم[١٨].

فماذا يعني كل هذا التغير؟ إنه يعني بالتأكيد أن كيان الشركة لم يعد مهما ووحدة الإدارة لم تعد مهمة. وإن التعويل لابد أن يكون على الغرض أو الهدف المتقاسم الواحد الذي يمكن إنجازه في كل مكان عبر العالم. فلا قدرة جوهرية داخلية تبرر وجود الشركة أو الإدارة ولا موقع واحد وحدود صلبة للشركة ولا عاملين موجودين في مركز الشركة أو بنايتها تبرر ذلك الوجود للشركة وبالتأكيد للإدارة. وبالتالي فإن الصورة التقليدية لشركة عالية الجدران والأسوار وتستخدم الأساليب المختلفة من أجل

حماية أسرارها الصناعية أو التجارية وأقساما مستقلة ووظائف متخصصة والكل يعملون في داخل مركز الشركة، كل هذا قد تغير فالشركة اليوم هي بلا حدود وقدراتها الجوهرية يمكن أن تكون خارجها ولدى منافسيها وإن بعض أو جميع وظائفها المتخصصة قد تنجز من قبل شركات أخرى وأفراد لا يعملون في الشركة أصلا. وهذا لا يضعف فقط الشركة وإنما أيضا يؤدي إلى إضعاف قوتها وربما إلغاء مبررات وجودها.

* وجهة النظر المقابلة

أن الإدارة لم تستمد مشروعية وجودها في أي وقت من الأوقات من الموقع الواحد وليس أدل على ذلك من أن الشركات متعددة الجنسيات وجدت قبل قرن ونصف رغم تعدد مواقع الشركة وتوزع إدارتها في المركز والفروع. كما أن الأقسام التي تعمل كوحدات مستقلة ووظائف متخصصة متقاطعة هي التي أوجدت وظيفة التنسيق كأحد وظائف الإدارة الأساسية. وإن الإدارة نفسها طورت مفاهيم وأساليب متنوعة كثيرة لمعالجة ذلك كما هو الحال في الإدارة التشاركية والفرق المدارة ذاتيا والإدارة من خلال المشروعات وغيرها الكثير مما يدخل في الابتكار الإداري لمعالجة مثل هذه المشكلات الناجمة عن تقسيم العمل والتخصص.

أما الأنشطة الافتراضية فإن من المؤكد أن الإدارة هي التي طورت ممارسات عديدة كما هو الحال في التوريد الخارجي قبل أن يطرح مفهوم الشركة الافتراضية أو النشاط الافتراضي تحت تأثير الإنترنت وشبكات الأعمال. وإن البعض قد اعتبر التوريد الخارجي هو الأساس الذي تطور منه النشاط الافتراضي الذي أصبح ممكنا مع الإنترنت[١٩]. ولاشك في أن التوريد الخارجي كان يقوم على فكرة أن القدرات الجوهرية للشركة قد تكون في بعضها خارج الشركة. وإن نقل بعض مهام الشركة في الإنتاج والتسويق أو التمويل إلى خارجها لا يعني بأي حال من الأحوال إضعاف للشركة إلا إذا كان ذلك على حساب قدرتها على إنشاء القيمة أو على حساب ميزتها التنافسية في السوق أو قدرتها على تقديم خدمة أفضل لزبائنها مقارنة بالمنافسين. وعليه فإن الغرض أو الهدف المتقاسم الواحد هو من عوامل نجاح الإدارة وليس فشلها وإلغاء مبررات وجودها. ولعل من المهم التأكيد على أن الإدارة نفسها هي الأهم في صياغة هذا الغرض وتحويله من غرض أو هدف الإدارة إلى الغرض أو الهدف المتقاسم لكل شركة وأقسامها وعامليها.

خامساً: الإدارة الذاتية في مقابل إدارة الغير

إن الإنترنت التي قامت على التشبيك الفائق أوجدت إمكانية إنجاز الشركة لأعمالها بطريقة مباشرة من قبل العاملين الذين يعملون على الشبكة بالعلاقة مع الأطراف المختلفة المتعاملة مع الشركة. وهذا ما يؤدي إلى أن يكون كل فرد من العاملين هو المدير أو القائد وبالتالي فإن الإدارة المطلوبة هي إدارة الذات (Self-Management). والواقع أن إدارة الذات أصبحت مفهوما شائعا فالبعض يتحدث عن إدارة الذات المجتمعية والبعض الآخر عن إدارة الذات الكونية (Universal Self-Management) وآخرون تحدثوا عن إدارة الذات الكلية (TSM) (انظر الموقع http://www.bopsecrets.org).

إن كلوك وجولدسمث (Cloke and Goldsmith) اللذان أصدرا كتابهما الذي حمل عنوان (نهاية الإدارة وصعود الديمقراطية الوظيفية)[٢٤] قد ارتكزا في تحليلاتهما على أن التشارك وإدارة الذات والديمقراطية التنظيمية التي تتعزز في الوقت الحاضر في ظل الإنترنت تجعل الإدارة ليست ذات دور، وهذا يعني أن إدارة الذات (والبعض يطلق عليها قيادة الذات Self-Leadership)[٢١] القائمة على أن يكون كل واحد من العاملين هو المدير أو القائد هي الإدارة المطلوبة ولابد أن تحل محل إدارة أو قيادة الغير التي قامت عليها الإدارة التقليدية. إن إدارة الذات هي التي تمكن العاملين في ظل الإنترنت من العمل السريع والاستجابة الفعالة وتحقيق التغذية المرتدة (٣٦٠°) بشكل مباشر لا يتم الانتظار فيها من أجل الرجوع إلى المدير لأخذ التعليمات لأن الزبون ببساطة لن ينتظر. فإذا كان الزبون قد فر من خط الانتظار (Queue) إلى موقع الشركة أو التخاطب معها فإنه لن ينتظر تلقي العاملين للتعليمات بصدده. وإذا ما كان هذا هو الحال، فإن الإدارة مطالبة بالدرجة الأولى أن تمكن العاملين من القيام بأعمالهم اعتمادا على إدارتهم الذاتية. وبالتالي فإن الديمقراطية التنظيمية تمثل مطلبا أساسيا لتمكين العاملين من إنجاز أعمالهم بسرعة تنسجم مع سرعة التشبيك والطلبات بالنقرات. وإن الإدارة إذا ما قامت بذلك وهذا هو خيارها التاريخي الرشيد، فإنها بالتأكيد ستضع نهاية لها ولمبررات وجودها.

* وجهة النظر المقابلة

إن الإدارة هي التي أوجدت فكرة التفويض (Delegation) عندما وجدت أولا أن أعمالها أكبر من أن تستطيع أن تنجزها بنفسها في ظل محدودية القدرة أو الوقت.

وهذا هو الأساس الثاني لظهور التقسيم الإداري (Departmentalization) والأقسام الإدارية (حيث أن السبب الأول لذلك هو التخصص وتقسيم العمل). وفيما بعد ومع تنامي مؤهلات العاملين فإن الإدارة أوجدت أسلوب اللامركزية بنقل الصلاحيات الإضافية إلى الفروع وإلى الأقسام والوحدات التنظيمية الأدنى. ومن أجل تطوير قدرات الأفراد جاءت الإدارة بإثراء العمل (Job Enrichment) في محاولة للحد من الآثار السلبية للتخصص في العمل من خلال توسيع العمل (إضافة مهام تنفيذية جديدة إلى العامل) وكذلك إثراء العمل بمهام إشرافية وصلاحيات ملائمة. ثم تواصل هذا المسعى الإداري لتطرح في التسعينات مفهوم التمكين الإداري (Empowerment) الذي حمل في ثناياه ليس فقط توسيع الصلاحيات وإنما تمكين الفرق من أن تكون مدارة ذاتيا وتمكين الأفراد من أن يديروا أنفسهم وتحول دور المدير إلى مسهّل (Facilitator) يحل المشكلات ومدرب (Coach) على خبرات الشركة وقواعدها.

وهذا يعني أن إدارة الذات لم يكن مفهوما مرتبطا بالإنترنت بقدر ما كان استجابة إدارية للتغير الكبير في مؤهلات العاملين وحاجة الإدارة لاستخدام هذه المؤهلات بفاعلية وكفاءة أولا، ولحاجة الإدارة إلى المزيد من التفرغ للمهام الإستراتيجية المرتبطة بالمنافسة والأسواق الناشئة والسريعة التغير ثانيا. ولا يقلل من دور هذا المسعى الإداري أن التشبيك الفائق وسرعة الاتصالات وإنجاز الأعمال على الإنترنت قد ساهم وعجّل فيه، لأن المطلوب من الإدارة أن توظف كل الوسائل الممكنة بما فيها الإنترنت لتحقيق أهدافها وتعجيل ذلك. وبالتالي فأن إدارة الذات لا يمكن فهمها إلا في إطار سعي الإدارة نحو المزيد من أساليب توظيف قدرات العاملين عالي التأهيل والكفاءة لخدمة أهداف الشركة في المحصلة الأخيرة.

ومما ينسجم مع هذا الطرح هو أن جارلي مانز (C.C.Manz) قدم مفهومه عما أسماه بالقائد الخارق (Superleadership) بوصفه الإداري أو

المدير الذي يركز على تطوير قدرات الإدارة الذاتية للعاملين بما يحول كل واحد منهم إلى قائد ذاتي يقوم بما يقوم به المدير في مهام عمله.

(انظر الموقع www.art.org/nesiisltr/backsdat.html).

سادساً: التنظيم الذاتي

منذ سنوات عديدة يتطور تيار قوي في الأعمال يقوم على الاستفادة من الممارسات الكفوءة والفعالة للحشرات الاجتماعية (Social Insects) كالنمل والنحل والدبابير والنمل الأبيض وغيرها. فمع أن هذه الحشرات بسيطة في التفكير والنشاط إلا أنها تبدو في حالات كثيرة ذات خبرات وممارسات رغم بساطتها ومحدوديتها تمثل حلولا مهمة لمشكلات معقدة في الأعمال سواء في الدافعية الذاتية التلقائية أو تحسين الأداء أو التنظيم الذاتي.

وما يهمنا هنا هو أن هذه الحشرات الاجتماعية تمتلك القدرة على التنظيم الذاتي وهذا ما يمكن تعلمه منها من أجل التنظيم الذاتي للجماعات والإدارة الذاتية للأفراد ضمنها بما يقلل من أهمية التنظيم الرسمي ودور المديرين فيه. إن بعض دعاة التنظيم الذاتي يرون أن الشركة تمثل مظهرا من مظاهر تخطيط الاقتصاديات وبالتالي فإنهم يرون أن الشركة هي غير طبيعية وتمثل السلوك اللاسوقي. وإن الاتجاه نحو التنظيم الذاتي الذي أصبح ممكنا جدا مع تكنولوجيات الإنترنت، لابد من أن تعني نهاية هذا السلوك اللاسوقي وغير الطبيعي المتمثل في الشركات وبالتالي الإدارة[٢٢].

ومن مجالات التطبيق المهمة ما قام به ماركو دوريجو (M.Dorigo) وزملاؤه من الجامعة الحرة في بروكسل في توظيف طريق النمل في تحديد المسار على الطعام مثلا للتعامل مع المرور والتنقيب على الإنترنت. إن نتائج المحاكاة تؤشر أن أسلوبهم تخطى كل الطرق الموجودة الخاصة بوضع المسار بضمنها البروتوكول المستخدم على الإنترنت حاليا وبما يؤدي إلى تعظيم المخرجات وخفض التأخيرات. ولكن كيف تم ذلك، الجواب هو فيما يقدمه نموذج متميز من الحشرات الاجتماعية وهو النمل. حيث أن هذه الحشرات كانت ناجحة في كل مجال من مجالاتها بثلاث خصائص هي:

أ- **المرونة:** المستعمرة يمكن أن تتكيف مع البيئة المتغيرة، وهذا ما هو مطلوب مع بيئة الإنترنت سريعة التغير باستمرار.

ب- **المتانة:** حتى عند تخفق نملة أو أكثر في العمل فإن الجماعة تستمر في إنجاز مهامها.

ج- **التنظيم الذاتي:** حيث الأنشطة مسيطر عليها بشكل موضعي.

إن مديري الأعمال استطاعوا أن يحققوا المهمتين الأوليتين، إلا أنهما لازالوا يبحثون عن مخرج في مواجهة الحاجة إلى التنظيم الذاتي. ولتوضيح التنظيم الذاتي يمكن أن نقدم مثالين مأخوذين من النمل والنحل(٢٣).

المثال الأول: بحث النمل عن الطعام: ففي الحالة الاعتيادية تخرج نملتان من المأوى في نفس الوقت وتأخذان مسارين مختلفين بحثا عن مصدر الطعام. وتؤشر النملتان تجربتهما بواسطة إفراز رائحة كيمياوية هي الفيرومون (Pheromone). إن النملة التي تأخذ المسار الأقصر ستعود أولا، وهذه التجربة ستؤثر بإفراز الفيرومون مرتين في الذهاب والعودة مما يزيد من تركيز الرائحة مما يجعل النملتين منجذبتين إلى المسار الأقصر. ويلاحظ أن التركيز الأقوى من الرائحة يدفع النملات الأخرى وبطريقة جماعية إلى استخدام الطريق الأقصر بالاعتماد على رائحة الفيرومون المركزة للإرشاد والتوجيه. وقد استفادت هيولت بكارد (HP) في برويستول في بريطانيا من هذا الأسلوب لتوجد برامج حاسوب قائم على مبادئ بحث النمل عن الطعام (Ant-Foraging). فالبرنامج يمكن المستفيدين منه أن يطوفوا خلال الشبكة ويتركون ومضات أو بتات (Bits) المعلومات (فكر بهذه الومضات كفيرومون رقمي) للتوصل إلى المسارات الفعالة خلال المناطق أو المواقع الكبيرة والمزدحمة.

المثال الثاني: النحل وتخصيص العمل: ففي الخلية يكون هناك تقسيم أو تخصص في العمل بين النحل ولكنه تخصص مرن جدا. فالشغالات (Honeybees) يخرجن للبحث عن الطعام وعندما يجدن الطعام يستخدمن الرقصة الدائرية لإرشاد النحلات الأخرى إليه. إن رقصة هز الذيل الأولى تعني أن الطعام قريب ولكن الثانية تعني أن الطعام بعيد(٢٤). وفي حالة كون الطعام نادرا فإن المربيات (Nurse Bees) تتخطى عملها وتخصصها في الخلية وتخرج مع الشغالات لجمع الطعام. والأهم إنه عند جمع الرحيق فإن النحل يعمل بروح عالية وتنظيم ذاتي فعال يسميه البعض (روح النحلة)(٢٥). وهذا ما يمكن تطبيقه في جماعات العمل أو في

المصنع حيث أن عضو الفريق أو العامل عندما يفرغ من عمله يمكن أن يجد أ ي مركز عمل لديه اختناق ليساعد في معالجته.

إن هذين المثالين وأمثلة أخرى عديدة تكشف عن أن هذه الحشرات الاجتماعية ليست بحاجة إلى هياكل وأنظمة وأساليب معقدة من أجل إدارة وتوجيه العاملين وإنما ومن خلال التنظيم الذاتي خاصة وإن مؤهلات العاملين العالية تسمح بذلك إن لم تكن تفرضه. ولعل هذا التنظيم الذاتي هو الذي يحوّل الأفراد من عاملين إلى أعضاء مسؤولين عن أعمالهم إدارة وتخطيطا وتنفيذا وإلى شركاء مسؤولين عن نجاح مهامهم ومهام الأعضاء الآخرين. ولقد أشار جارلس هاندي (C.Handy) في نقده للغة والتفكير الحاليين إلى أن الشركة كملكية خاصة للحاملين الحاليين لأسهمها تتحدى العدالة الطبيعية لأنها تمارس تمييزا غير ملائم وغير أخلاقي للأفراد الذين يعملون في الشركة ويكونون أهم أصولها الأساسية. ولكنهم في نفس الوقت يكونون تابعين لأفراد آخرين (حملة الأسهم) لا يعملون فيها ولكنهم يملكونها. وهو يرى أن هذه إهانة للديمقراطية أن يكون الأفراد الخارجيون هم الذين يملكون الشركة ويديرونها مركزيا والأفراد العاملون ليس لهم هذا. لهذا هو يدعو إلى تحويل هذه الملكية إلى جماعة محلية وتحويل العاملين فيها كأعضاء جوهريين إلى مواطنين في الجماعة المحلية (الشركة سابقا) وليس كعاملين فيها. وإن الإنترنت تقدم نموذجا لإلغاء الحيازة لأنها غير مملوكة لأحد، وإنها بالطبع بمثابة جماعة محلية تعمل لغرض مشترك لخدمة أعضائها[٢٦].

* وجهة النظر المقابلة

لاشك في أن الحاجة متزايدة لمزيد من التنظيم الذاتي لمواجهة بيئة الأعمال بالغة التعقيد وذات المنافسة غير القابلة للتنبؤ في مفاهيمها وأساليبها الجديدة التي يأتي بها المنافسون الحاليون والداخلون الجدد وخاصة في ظل الإنترنت التي أصبحت مصدرا لا ينقطع لنماذج الأعمال الجديدة المهددة للأعمال الحالية بمخاطر وتهديدات واسعة عميقة. ومع ذلك فإن هذا الاتجاه القائم على التنظيم الذاتي كبديل للشركات وإدارتها وتنظيمها، يصطدم بعقبات ومشكلات عديدة أهمها:

أ- أن التنظيم الذاتي القائم على الدروس المستفادة من القصص البيولوجية وأنماط سلوك الحشرات الاجتماعية سرعان ما يصطدم بحقيقة أن حياة وبيئة هذه الحشرات بسيطة جدا ولا تحتاج في الغالب إلا إلى

قواعد بسيطة وهذا ما تعتمد عليه هذه الحشرات في تصريف حياتها المحدودة. في مقابل بيئة أعمال وأسواق بالغة التعقيد لا يمن إدارتها بقواعد بسيطة والدليل على ذلك هو أن كل القدرات الذكائية الحالية تقتصر عن مجاراة هذا التعقيد وتغيراته غير القابلة للتنبؤ.

ب- أن التنظيم الذاتي ودروسه المستفادة قد تم استخدامها وتوظيفها من قبل الشركات وإدارتها الباحثة باستمرار عن مفاهيم وأساليب جديدة تساهم في تأدية الأعمال عموما والعمليات على وجه الخصوص بكفاءة عالية. وبالتالي فإنه جزء من أجندة الإدارة من أجل التحسين والتطوير لأدائها وهذا هو موقعه وليس موقعه أن يكون البديل عن الشركة والإدارة.

ج- إن التنظيم الذاتي يتميز بأنه يعمل من أجل غرض مشترك أو هدف متقاسم من قبل جميع الأعضاء أو المشاركين فيه، والسؤال الذي لابد من طرحه: من يحدد هذا الغرض لأي تنظيم ذاتي؟ فإذا كان في الحشرات الاجتماعية تعمل بفطرة الخالق في بعدها الوراثي التي تحدد ما يجب عمله، فماذا عن التنظيم الذاتي الإنساني؟. ولا شك في أن الإدارة هي التي كانت في الماضي تحدد هذا الغرض وستظل كذلك في المستقبل. ولقد أشار بيتر دراكر (P.F.Drucker) إلى أن الكثير من الأسس والمبادئ الإدارية سادت ثم بادت ولكن تظل الحاجة إلى جهة أو مرجع نهائي يتخذ القرارات في اللحظات الحاسمة. وكل الشركات تمر بمثل هذه اللحظات[٢٧].

د. إن التجربة الإدارية تكشف إنه في كل الحالات كانت هناك نجاحات وإخفاقات وهذا ما مرت به الإدارة في تجاربها خلال الفترة الطويلة الماضية، وإن التنظيم الذاتي يمكن أن يمر بهذه النجاحات في حالات أو شركات معينة ويمر بالإخفاقات في حالات أو شركات أخرى. ولكن العبرة في الإدارة التي تستطيع وهذا واجبها الأساسي أن تبحث عن النجاحات وتعظم نتائجها وتتجنب الإخفاقات أو تقلص آثارها.

أن هذه المناقشة المستفيضة لمقولة (نهاية الإدارة) في مبرراتها المؤيدة والمبررات المعارضة تكشف عن أن التغييرات العميقة والسريعة لا يمكن التهوين منها ولكن في نفس الوقت لا يمكن القبول بتهويلها إلى الحد الذي يضع الشركات أمام تحديات غير مسبوقة لأن المطلوب منها أن تواجه هذه التحديات بدون الإدارة التي كانت على الدوام هي صمام الأمان

للشركات في مواجهة جميع التحديات وتجاوزها خلال تأريخها الطويل الذي امتد لأكثر من قرن من الزمن. ولا يقلل برأينا من الاتجاه القائم على هذه المقولة طرح مفهوم الإدارة الإلكترونية خاصة في اتجاهاتها الحالية التي تحولها إلى حلقة مضافة في هذه المواجهة بسبب إهمال البعد الإداري في هذا المفهوم والتركيز على البعد التكنولوجي (الإلكتروني) في إطار مواجهة تضع التكنولوجيا في مواجهة الإدارة وليس في إطار التكامل بينهما. وهذا ما سنناقشه في الفقرة التالية.

٤-٤- رؤيتان: إدارية وتكنولوجية

لاشك في إن المناقشة الشاملة السابقة توصلنا إلى أن هناك رؤيتين تتعلقان ببقاء الإدارة واختفائها، وهما:

أولا: الرؤية الإدارية: ومن أهم أنصارها بيتر دراكر (P.F.Drucker) الذي لا تقتصر رؤيته على أن الإدارة ستظل تقود وإنما أيضا تمتد إلى أن الإدارة لا تدير التكنولوجيا وإنما تقود الأفراد. وإن المدير قد يتقن العمليات الحسابية والإحصائية ولكن يجب أن يتقن بدرجة أولى وأهم الحب والتعاون والإنصاف والضحك ومساعدة الآخرين. بل إنه يزيد على ذلك بالقول إن الإنترنت تؤثر في الاقتصاد والصناعة والتجارة ولكن لن تؤثر على الإدارة. إننا بحاجة إلى إدارة مختلفة لأن كثيرا ما توجد الإدارة ولا توجد الثقافة القائمة على الإدارة، وكثيرا ما يوجد المديرون ولا توجد النتائج. وإن القلب النابض في الأخير لأي دولة أو اقتصاد ليس التكنولوجيا وإنما المنظمة المدارة[٢٨].

وإن مما يعزز هذه الرؤية هو ما أشار إليه الاقتصادي دوغلاس نورث (D.North) الحائز على جائزة نوبل من أن غياب الشركات الملائمة كان هو السبب في فجوة قرن طويل بين الثورة الصناعية والتوسع التكنولوجي الاقتصادي الدراماتيكي للقرن التاسع عشر. أي أن التوسع التكنولوجي لم يكن ممكنا لأن التطور الإداري والتنظيمي للشركات لم يكن متحققا مما أضاع قرنا من الزمن جراء ذلك. وإن مؤرخ الأعمال ألفريد تشاندلر (A. Chandler) يرى أن نصف هذا التحول الحاصل فيما بعد كان نتيجة الثورة التنظيمية وليس الثورة التكنولوجية[٢٩].

ثانيا: الرؤية التكنولوجية: وهذه الرؤية تعكس الإعجاب بالتكنولوجيا التي تأتي بالتطورات السريعة التي من وجهة نظر البعض لم تعد الإدارة

بمفاهيمها وأساليبها السابقة قادرة على مجاراتها. فالتكنولوجيا لم تعد مجرد أداة تحدد الإدارة اتجاهات تطويرها واستخدامها (التكنولوجيا فكرة تالية والإدارة هي الفكرة القبلية). وإنما التكنولوجيا التي تتطور بسرعة أصبحت هي التي تحدد خيارات تخصيص الموارد واتجاهات الإدارة وما ينبغي عليها عمله (التكنولوجيا فكرة موجهة قبلية تسبق الإدارة). وإن دعاة هذه الرؤية يرون أن قطاع الأعمال ستقل أهميته كأنشطة مادية صلبة وتتزايد أهمية الأنشطة المرتبطة بالفضاء الرقمي وهذا سيؤدي إلى أن تحل تكنولوجيا التشبيك الفائق والاتصالات والموجة الخلوية محل الشركات وتحل البرمجيات والعاملين عليها من مبرمجين ومحللي نظم محل الإدارة.

وإذا كانت الرؤية الإدارية تقلص بالاعتماد على صيغة التنافي (أما / أو) (Either/Or) من الدور المتعاظم لتكنولوجيات الإنترنت في الحياة والأعمال، فإن الرؤية التكنولوجية وبالاعتماد على الصيغة تقع في نفس فخ التهوين وهذه المرة تهوين من الإدارة. ولاشك في أن المطلوب ليس هو التفكير بصيغة (أما / أو) وإنما التفكير بصيغة (كلاهما / و) (Both And/)[٣٠]. فهل يمكن النظر إلى أن طرح مفهوم الإدارة الإلكترونية (أو الرقمية أو الافتراضية) يحقق هذا الجمع المطلوب والتوافقية المطلوبة بين الرؤيتين؟.

والإجابة كما نراها أن التسمية (الإدارة الإلكترونية) تحمل هذا التوفيق في الجرس والمظهر ولكنها تبقى على جوهر الصراع على أشده بين الرؤيتين في كل المفاهيم والأساليب ونماذج الأعمال الجديدة والمنتجات والخدمات وغيرها. فمع أن الحاجة ماسة إلى التحول من الإدارة التقليدية على الإدارة الإلكترونية التي تستفيد من كل إمكانات ومزايا الإنترنت وشبكات الأعمال، إلا أن هذا يجب أن ينظر في إطار التكامل والتفاعل وليس في إطار المواجهة بين الاثنين: بين الإدارة والتكنولوجيا، بين الإنسان والتسهيلات، بين التفاعل الإنساني والتفاعل الآلي، بين المعرفة الضمنية والكامنة في رؤوس الأفراد والمعرفة الصريحة في قواعد ومستودعات البيانات، بين الحدس الإداري والمعلومات والبرمجيات،..إلخ.

٤-٥- الإدارة الإلكترونية: تعارض أم تكامل

إن الإدارة الإلكترونية (الرقمية) هي المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال في إنجاز وظائف إدارة (التخطيط، التنظيم والقيادة، والرقابة إلكترونيا) ووظائف الشركة (الإنتاج، التسويق، المالية، الأفراد، تطوير العمليات والمنتجات والخدمات بطريقة التشبيك الإلكتروني). أن خصائص الإدارة الإلكترونية المتميزة التي سبقت الإشارة لها (التشبيك الفائق، السرعة الفائقة،التفاعل الآني وفي كل مكان، الموارد والعمل عن بعد وبلا حدود) أغرت الكثيرين وفق رؤية هندسية على حساب الرؤية الإدارية في الاندفاع وراء الأعمال الإلكترونية والعمل بجد من أجل:

- إحلال التكنولوجيا وقابلية الإجراء البيني محل الإدارة.
- إحلال التنظيم الذاتي والإدارة الذاتية بفعل التشبيك الفائق محل إدارة الغير.
- إحلال قواعد ومستودعات البيانات محل الدور البشري.
- إحلال التفاعل الآلي محل التفاعل الإنساني.
- إحلال الذكاء الصناعي محل الذكاء الإنساني.
- إحلال المعرفة الصريحة المرمزة (في الوثيقة وقاعدة البيانات) محل الإدارة الضمنية والكامنة (في رؤوس الأفراد).

وهذه الاتجاهات تكشف على أن الرؤية الهندسية القائمة على التكنولوجيا تسعى إلى إحلال التكنولوجيا وبعدها القياسي محل الإدارة ومبادئها ووظائفها وتفاعلاتها المختلفة.

ومع الإدارة الإلكترونية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والإنترنت أخذ يتبلور اتجاهين. الأول هو: المنظور الرمزي الذي يقوم على أساس النمذجة القياسية للمعرفة سواء في الوثائق والأساليب المحددة مسبقا أو في الأنظمة القائمة على القواعد والنماذج (وهذه القواعد والنماذج تمثل قاعدة المعرفة التي تستخدم في برمجيات الذكاء الصناعي)[٣٥]. وهذا المنظور يستبدل قياسية العصر الصناعي بقياسية عصر المعلومات وتكنولوجيا المعلومات (IT)، والوثيقة التقليدية بالوثيقة الرقمية الإلكترونية، والذكاء الإنساني بالذكاء الصناعي، والقواعد والنماذج

التقليدية بالأنظمة الخبيرة القائمة على القواعد والنماذج. ولقد أشار بيتر دراكر (P.F.Drucker) إلى (أن المناصرين الراديكاليين للذكاء الصناعي هم أولاد وأحفاد تايلور الحقيقيون)[٣٦]. والثاني هو المنظور الإنساني، فإذا كان المنظور الرمزي يقوم على أن المعرفة هي الوثيقة (كرمز للمعرفة الصريحة) فإن المنظور الإنساني يقوم على أن المعرفة هي الفرد أو يتبقى في رأس الفرد (كرمز للمعرفة الضمنية أو الكامنة. والمعرفة الصريحة (Explicit K.) كما يصفها نوناكا (I.Nonaka) هي البيانات الرسمية، النظامية، الصلبة التي تقرأ كميا، والطرق المرمزة والمبادئ العامة. وهذه المعرفة حسب نوناكا تمثل المتأصل العميق (Deeply (Ingrained) في تقاليد الإدارة الغربية من فردريك تايلور إلى هيربرت سايمون والقائمة على رؤية المنظمة كآلة لمعالجة المعلومات. أما المعرفة الضمنية (Implicit K.) فأنها تمثل رؤية المنظمة ككائن حي (Living Organism) حيث الحس الجماعي بالهوية والهدف المشترك يجعل منها المعادل التنظيمي لدى الشركة للمعرفة الذاتية لدى الفرد[٣٧].

أن الإدارة الإلكترونية بما يتوفر لها من قدرات وفرتها تكنولوجيا المعلومات وبرمجيات التطبيق القائمة على الذكاء الصناعي، هي أكثر تمثلا للمعرفة الصريحة وابتعادا عن المعرفة الضمنية والكامنة. وهذا لا يعود إلى الحاجة لإحلال التكنولوجيا محل الإنسان كاتجاه متجذر في تأريخ تطور التكنولوجيا الغربية، وإنما أيضا إلى القدرات العظيمة لتكنولوجيا المعومات على جمع وتصنيف ومعالجة وخزن واسترجاع المعلومات بسرعة الضوء. وهذه القدرة آخذة بالتزايد باستمرار وقانونها الأساسي هو قانون مور (Moore's Law) ومفاده: أن أداء الموصلات تتضاعف كل (١٨) شهرا. وكذلك إلى التشبيك الفائق القائم على الإنترنت والتشارك الشبكي. حيث أن التشبيك هو السمة الأساسية لعمل الشبكات داخل الشركة أو خارجها، وهو المقياس لكيفية عمل الحواسيب والأجهزة القائمة على الحاسوب في الاتصال والتقاسم للمعلومات بين أطرافها بدون تدخل إنساني[٣٨]. والقانون الأساسي لهذا التشبيك هو قانون متكالف (Metcalf's Law) وهو النسخة الجديدة من قانون تزايد الغلة ومفاده أن قيمة الشبكة تتزايد بالتناسب المباشر مع مربع الأجهزة العاملة عليها[٣٩].

وهذا كله يمكن أن يعمل لصالح المعرفة الصريحة (تكنولوجيا المعلومات وقواعد بياناتها) على حساب المعرفة الضمنية والكامنة (الفرد وخبرته وحدسه) في الإدارة الإلكترونية التي قد تبدو في مشروعات كثيرة أكثر ميلا لاستخدام البيانات والمعلومات بدلا من المعرفة. ولعل هذا هو

الذي أظهره فاهي وبروساك (Fahey & Prusak) في دراستهما لمائة مشروع معرفة، حيث أشار إلى أن المديرين كانوا يبدون مقاومين لاستخدام كلمة المعرفة ويفضلون استخدام البيانات أو المعلومات بدلا منها فيما يشبه الشعور بثقافة ضد المعرفة (Anti-Knowledge Culture)[٤٠].

كما أن هذا يظهر جليا في تطوير برمجيات التطبيق لنمذجة الاستجابة لطلبات وحاجات الزبون التي تحتاجها الإدارة الإلكترونية وما تحتاج إليه في إدارة المعرفة كما في (مشرف إدارة المعرفة لمايكروسوفت) المتاح على الموقع (http://www.microsoft.com/solution/km) وكذلك النظام (Kworld) الذي طورته شركة (KPMG) بمساعدة مايكروسوفت في إدارة المعرفة للعاملين والزبائن بطريقة تشاركية[٤١]. حيث تكون الاستجابة للزبون عبر برمجية ذات وظائف قياسية محددة مسبقا وتستخدم بياناته التي يقدمها عند التعامل مع موقع الشركة على الوب. أن إدارة المعرفة في الشركات القائمة على هذا المدخل (الذي يقابل في الشركات التقليدية مدخل الإنتاج الواسع) هي إدارة الوثيقة، الطريقة القياسية، والجمع والتصنيف والمعالجة للمعلومات بالطرق الرسمية. وبالتالي فهي أكثر تمثلا بل تساويا مع الإدارة الإلكترونية وبعدها القياسي الآلي البعد القائم على تكنولوجيا المعلومات . وكما يرى ليم وكلوباس (Lim and Klobas) أن ربط إدارة المعرفة بتكنولوجيا المعلومات ينتشر ويشيع في هذا المجال. وحسب مجموعة جارتنير (Gartner G.) فإن هذا الاتجاه خفض إدارة المعرفة إلى مستوى بدعة تكنولوجيا المعلومات[٤٢].

وفي المقابل فأن المدخل الإنساني القائم على الفرد وخبرته وقدرته على إنشاء المعرفة الجديدة يتجاوز تكنولوجيا المعلومات. فالشركة هي حسب حلزونية المعرفة لنوناكا (I.Nonaka) أكثر من آلة معالجة المعلومات القياسية وفق آليات الطبيعة المادية للدماغ وروتينيات العمليات المعرفية التي تتمثل خلفيتها في أعمال هربرت سايمون (H.Simon) ونيويل (A.Newell) وغيرهما، وإنما هي نشاط بناء لإنشاء المعرفة الجديدة حسب ما قدمه ماتورانا وفاريلا (Maturana & Varela). وهما بيولوجيان تشيليان قدما المعرفة كعمل خلاق مثمر. حيث أننا نأتي لننشئ العالم بطرق تكون فريدة لأنفسنا. وبالتالي فإن المعرفة ليست قياسية ولا عالمية وإنما هي شخصية بدرجة عالية وصعبة التقاسم مع الآخرين[٤٣]. وهذا ما على الإدارة الإلكترونية أن تهتم به لتحقيق التوازن بين هذين البعدين في

المعرفة الصريحة والضمنية (والكامنة) أي بين البعد الآلي والبعد الإنساني.

وبعد فأن الملاحظة التي ترد في سياق تحليلنا لمقولة «نهاية الإدارة» هي أنه إذا كان البعض يطرح مثل هذه الأفكار المضادة للإدارة، فأن هناك في المقابل الاتجاه الذي أكده هنري فايول منذ أكثر من نصف قرن بان الإدارة عمل مجدي وذو قيمة، ويؤكده سايمونز و دافيلا (Simons and Davila) في دعوتهما إلى مقياس جديد هو العائد على الإدارة (Retune On Management) على غرار العائد على الاستثمار حيث أن المدير ووقته المتاح والانتباه الذي يتمتع فيه هم الموارد الأكثر ندرة(٤٤).

وفي ضوء ما تقدم في هذا الفصل يمكن أن نشير إلى الاستنتاجات يمكن تقديمها من أجل استكمال الفائدة وهي كالآتي:

أولا: إن الإنترنت وشبكات الأعمال مثلت تحديا جوهريا للإدارة إلى الحد الذي أدى إلى أن يطرح البعض مقولة نهاية الإدارة.

ثانيا: إن مقولة (نهاية الإدارة) وأبعادها الأساسية أخذت تظهر حتى في ظل الإدارة الإلكترونية التي تبدو في اتجاهاتها وممارساتها الأساسية، تجسيدا للتكنولوجيا أو تكنولوجيا موجهة للإدارة أكثر مما هي عملية إدارية أو إدارة موجهة للتكنولوجيا.

ثالثا: إن مقولة (نهاية الإدارة) قد استندت في طرحها وتأكيدها على مبررات أساسية تتمثل في: تقادم الإدارة والمديرين، خفض تكلفة الصفقة، قابلية التشغيل البيني، الغرض الواحد وليس الموقع الواحد، الإدارة الذاتية مقابل إدارة الغير، والتنظيم الذاتي. وإن هذه المبررات المؤيدة لهذه المقولة تواجه المبررات المضادة وبنفس القدر من التأكيد والتأييد بين المختصين.

رابعا: إن الإدارة الإلكترونية في اتجاهات تطورها الخمسة التي طرحتها الدراسة قد أكدت على أنها يمكن أن تتطور نحو رؤية هندسية مقابلة ومضادة لرؤية إنسانية تفرض الإدارة متطلباتها وأبعادها التفاعلية الإنسانية.

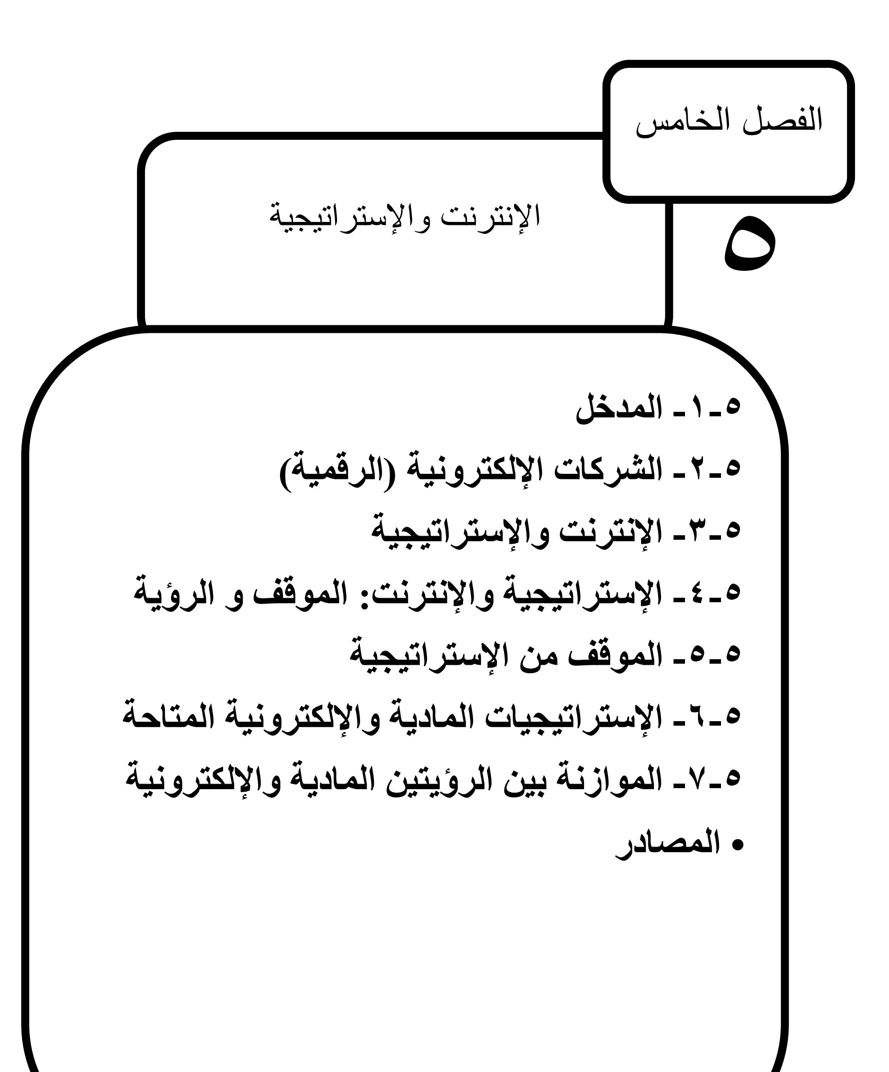
خامسا: إن الحاجة الماسة إلى رؤية تكاملية تقوم على التوازن والتعاون بين الإدارة والتكنولوجيا وليس على أساس التنافي والصراع بينها بما

يحـول الإدارة إلـى تكنولوجيـا تتمثـل فـي قواعـد ومسـتودعات بيانـات وبرمجية ذكاء صناعي تدار بدون حس وتفاعل إنساني.

* المصادر

1. 1. Kenneth Cloke and Joan Goldsmith (2002): The End of Management and the Rise of Organizational Democracy, John-Wiley and Sons Inc.
2. Stephen P.Robbins and M.Coulter (2002): Management, Prentice Hall, New Jersey, p483.
3. Hideo Yamashita (2000): Healthy Culture and Unhealthy Culture, Ashigate, Aldershot, p169.
4. Ikujiro Nonaka: The Knowledge-Creating Company, HBR, Vol (69),No.(6), Nov-Dec 1991, pp 96-104.
5. Philip B.Evans and T.S.Swarster: Startegy and The New Economics of Information, HBR, Vol (75), No.(5), Sep-Oct 1997, pp71-83.
6. Thomas M.Hout, Are Managers Obsolete?, HBR, Vol. (77), No.(2), March-April 1999, pp161-168.
7. Stephen P.Robbins and Mary Coulter(2001): Management Prentice Hall, New Jersey, p57.
8. د.عبد العزيز الشربيني: حول قدرة المنشأة على البقاء، نشرة أخبار الإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، العدد (٢٣)، حزيران ١٩٩٨، ص ١.
9. Richard L.Daft (2000): Management, The Dryden Press, Fort Worth, pp 475-476.
10. Don Tapscott et al.(2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston, p8.
11. Kenneth C.Loudon and J.P.Laudon (2001): Essentials of Management Information Systems, Prentice-Hall, New Jersey, p85.
12. John S.Brown and P.Dugid: Organizing Knowledge, California Management Review, Vol. (40), No.(3), Spring 1998, pp 90-111.
13. . Micheal H.Zack: Developing a Knowledge Strategy, CMR, Vol. (41), No.(3), Spring 1999, pp125-145.
14. Hideo Yamashita (2000): Healthy Culture and Unhealthy Culture, Ashigate, Aldershot, p169.
15. Ibid, pp166-167.
16. Nichulas G.Garr: Visualizing Innovation, HBR, Vol. (77), No.(5), Sep-Oct 1999, pp42-3.
17. Kieth Pavitt: What We Know about The Strategic Management of Technology, California Management Review, Vol.(32), No.(3), Spring1990, pp17-26.
18. Joan Magretta: The Power of Virtual Integration: an Interview with Dell Computer's Micheal, HBR, Vol(79), No.(2), March-April 1998, pp73-84.
19. Don Tapscott, op cit, pp14-15.
20. Kenneth Cloke and Joan Goldsmith, op cit, p3.
21. . W.W.Joseph (2001): Organizational Behavior and Change, South-Western, Australia, p203.
22. John S.Brown and P.Duguid, op cit, pp92-3.
23. Ibid, pp109-110

٢٤. برنت د. روبن (١٩٩١): الإتصال والسلوك الإنساني، ترجمة مجموعة من الأساتذة، معهد الإدارة العامة، الرياض، ص ص ٥٤-٥٥.
٢٥. كينيث بلانشارد وشلدون بولز: هيلاهوب، خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٨٢، تموز ٢٠٠٠، ص ٣.
26. Charles Handy: The Citizen Corporation, HBR, Vol.(75), No.(5), Sep-Oct 1997
٢٧. بيتر ف.دراكر: افتراضات إدارية سادت ثم بادت، خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٥٩، آب ١٩٩٩، (ص ٢).
٢٨. بيترف دراكر، افتراضات إدارية سادت ثم انتهت، مصدر سابق، (ص ٣ و ٧ و ٨).
29. Cited in: John Steely Brown and P.Duguid, op cit, p 93.
30. Ibid, p107.
31. Tom Backman: Creating Business Value From Knowledge Management, in Ramon C. Barquin et al. (Ed): Knowledge Management (2001), Management Concept Vienna, Virginia, p49-96.
٣٢. بيتر ف.دراكر (١٩٩٤): الإدارة للمستقبل، التسعينات وما بعدها، ترجمة صليب بطرس، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص ١٦٤.
33. Ikujiro Nonaka, op cit,pp 96-104.
34. Kenneth C.Laudon and J.P.Laudon, op cit, p226.
35. Thomas M Siebel and P.House (1999): Syber Rules, Division of Random House Inc, New York,p6.
36. Lian Fahey and L.Prusak: The Eleven Deadliest Sins of Knowledge Management, CMR, Vol. (40), No.(3), Spring 1998, pp265-276.
37. Jerry Honeycutt, op cit, pp37-8.
38. D.Lim and J.Klobas: Knowledge Management in Small Enterprise, The Electronic Library, Vol. (18), No. (6), 2000, pp420-432.
39. Geory Von Krogh: Care In Knowledge Creation, CMR, Vol. (40), No.(3), Spring 1998, pp133-153.
40. Robert Simons and A.Davila: How High Is Your Retune On Management, HBR, Vol(76), No.(1), Jan-Feb 1998, pp70-80.



الفصل الخامس

٥

الإنترنت والإستراتيجية

٥-١- المدخل

٥-٢- الشركات الإلكترونية (الرقمية)

٥-٣- الإنترنت والإستراتيجية

٥-٤- الإستراتيجية والإنترنت: الموقف و الرؤية

٥-٥- الموقف من الإستراتيجية

٥-٦- الإستراتيجيات المادية والإلكترونية المتاحة

٥-٧- الموازنة بين الرؤيتين المادية والإلكترونية

- **المصادر**

٥-١- المدخل

ثمة تغيرات عميقة وواسعة أدت إليها شبكات الأعمال والإنترنت. فهذه التكنولوجيا في شكلها الاتصالي – الشبكي الأرقى (الإنترنت) أوجدت تحديات كبيرة أمام الأعمال التي أخذت تتحول بشكل متسارع من التركيز على العالم المادي إلى التركيز على العالم الافتراضي الرقمي، فكان أن ظهرت أنماط جديدة من الشركات كما هو الحال في الشركات المزيجة التي تقوم على الأنشطة المادية - الافتراضية وشركات الرقمية المجردة التي تعمل في الفضاء السوقي (Market space) على خلاف الشركات المادي التقليدية التي تعمل في المكان السوقي (Marketplace) للأعمال.

أن أهمية هذه التغيرات أصبحت معروفة ومسلم بها على نطاق واسع وأخذت تجبر الشركات على نحو غير مسبوق إلى تبني الأعمال الإلكترونية في ظل ثورة أعمال وشركات الدوت وعدوى الإنترنت حيث كل الشركات تريد أن تعمل في فضاء الأعمال وشبكاته، وان كل شركة جديدة تجذب أخرى خلفها. وأن الأهم هو أن هذه التغيرات التي جاءت بقوة التغير التكنولوجي بوصف الإنترنت هو الشكل الأرقى لتكنولوجيا المعلومات، أصبحت تطرح تساؤلات جدية فيما يتعلق بتقادم وعدم جدوى الإستراتيجية في عصر الإنترنت. ومن هنا تنبع أهمية طرح تساؤلات جديدة للبحث عن أجوبة جديدة في ظل هذه التحديات مثل: هل أن التكنولوجيا (الإنترنت وشبكات الأعمال) لا زالت مجرد أداة أو أسلوب أم أنها أصبحت المسبب والموجّه للأعمال؟. وهل أن الإستراتيجية في ظل نماذج الأعمال الجديدة القائمة على الإنترنت لا زالت ضرورية ولها دور فعال في تحديد الميزة التنافسية والمحافظة عليها في الاتجاه الذي يلائم الشركة أم تحولت إلى عبء مقيد في ظل التغيرات السريعة؟، وأخيرا هل أن الإستراتيجية الإلكترونية (E-Strategy) تحمل دلالات الإستراتيجية السابقة كتوجه طويل الأمد يوجه الشركة كلها أم ماذا تعني مثل هذه الإستراتيجية في ظل حركة آخذة بالتسارع في كل شيء بما فيها الإستراتيجية؟.

وفي ضوء ذلك سنحاول في هذا الفصل أن نجيب على هذه الأسئلة من خلال تحديد الأبعاد الإيجابية (التي تعزز الميزة التنافسية للشركة)

والسلبية (التي تضعف هذه الميزة) لتأثير الإنترنت على إستراتيجية الشركة. مؤكدين على أن الإنترنت بخصائصها المتميزة قد تبدو أسرع مما يمكن أن تستجيب له الإستراتيجية كتوجه طويل الأمد. ولعل في بيئة الأعمال الإلكترونية التي فيها الميزة التنافسية متطايرة ونماذج الأعمال تأتي بالداخلين الجدد بساليبهم وخدماتهم غير القابلة للتنبؤ وغيرها الكثير، ما يجعل الإستراتيجية أمام تحديات حقيقية تتراوح لدى الكثير من الشركات القائمة على الإنترنت بين العمل بدون إستراتيجية وبين القبول بها كمبدأ أو توجيه عام للإرشاد وليس للالتزام. وفي المقابل هناك من يرى أن موجة الاندفاع وراء الإنترنت والإعجاب بتكنولوجيا المعلومات (IT) هو الذي أدى إلى مثل هذه الطروحات التي تفتقر إلى قواعد حقيقية تقوم عليها الأعمال. وأن الإستراتيجية وأسبقياتها وقواها المحركة للمنافسة والقدرات الجوهرية وعوامل النجاح الحرجة التي هي من نتائج العمل الإستراتيجي الناجح، ستظل مطلوبة مع الإنترنت أو أية تكنولوجيا جديدة أخرى. وبين تلك الرؤية القائمة على الإنترنت وهذه الرؤية القائمة على الإستراتيجية وما بينهما من محاولات كثيرة من أجل التسوية والتوفيق، هناك حاجة إلى المراجعة والتقييم لهذه الطروحات.

٥-٢- الشركات الإلكترونية (الرقمية)

أن الخصائص المتميزة للإنترنت التي عرضنا لها في الفصل الأول أكدت في مجال الأعمال على أن ثمة عالما رقميا وشركات إلكترونية-رقمية تنشأ وتتطور بسرعة مذهلة إلى جانب العالم المادي والشركات المادية التقليدية القائمة. وعلى هذا الأساس يمكن أن نتحدث عن طيف للشركات ممتد بين نهايتين قصوتين يمكن توصيفه من خلال أنماط الشركات الآتية:

أولا: الشركات المادية المجردة (Physically Pure Corporation): وهذه الشركات تقع عند إحدى النهايتين القصويين، وتتسم بالاعتماد على الأصول المادية والبنية التحتية (المكان، الأبنية، الآلات ...الخ) التي تتطلب استثمارات ضخمة، رؤية متكاملة تقوم على إنتاج كل شيء داخل الشركة، تنظيم هرمي يقوم على المهام المحددة بدقة في نظام تشغيلي محدد، وقدرات جوهرية داخلية تمثل مصدر قوة الشركة وأسرار تفوقها التي يجب حمايتها تتكامل مع هرمية المعلومات الواسعة - الغنية في الأعلى

والضيقة والفقيرة في الأدنى. ويمثل هذا النمط شركات كبيرة مثل (IBM)
و(Digital Equipment) حيث توصف بأنها: رؤية نطور كل شيء في العالم[١]. ولقد كانت هذه الشركات الكبيرة تسعى لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة طويلة الأمد من خلال الاستخدام لرافعة مواردها الذاتية الكبيرة والمتنوعة. وإذا كانت مثل هذه الميزة طويلة الأمد ممكنة في الماضي، فإنها في ظل المنافسة الفائقة القائمة على الإنترنت ونماذج الأعمال الجديدة المرتبطة بها، لم تعد ممكنة. فلا ميزة تنافسية ممكنة إلا الميزة التنافسية قصيرة الأمد والمتطايرة (Volatile).

ثانيا: الشركة الرقمية المجردة (Digitally Pure Corporation): وهذه الشركة تقع عند النهاية القصوى الأخرى وتمثلها شركات الدوت (Dot.Coms) التي تعمل فقط في فضاء الأعمال المصنوع من المعلومات والرقميات بدون بنية تحتية مادية واسعة تتطلب استثمارات كبيرة (وان كانت لها بنية تحتية رقمية تتكون من نموذج أعمال وموقع على الوب وبرمجيات تطبيقية ...الخ)، رؤية رقمية تقوم على إنتاج كل شيء خارج الشركة من خلال موردين أو تقديم كل الخدمات التي تتعامل معها بالاعتماد على قدرات الآخرين، تنظيم أفقي وشبكي يقوم على أساس السوق وطلبياته (حيث كل طلبية تمثل برمجية تفاعلية ونسجة من نسجات التنظيم الشبكي تتشكل مع الطلبية وتنحل بانتهائها)، وقدرات جوهرية خارجية لدى الموردين يتم استخدامها من خلال عقود تتكامل مع تقاسم كثيف وفعال للمعلومات. وتمثل هذا النمط شركات مثل ايروتيك (Aerotech) التي أوجدت المصنع الافتراضي[٢]، وشركة إيبي (Ebay) كمكتب لحفظ الاتفاقيات وعقود التأمين وقواعد البيانات[٣]، وشركة (Idealabi) كبائع إلكتروني لسيارات لدى الموزعين الآخرين[٤]، وأخيرا أمازون كوم (Amazon.Com) التي ليس لها متاجر مادية أو مخازن للكتب، ومع ذلك فهي تقدم من خلال متجرها الافتراضي أو موقعها على الإنترنت (٢٥) مليون كتاب أكبر بعشر مرات مما تعرض اكبر سلسلة للمعارض الكبرى للكتاب[٥].

ثالثا: الشركات المادية ـ الرقمية المزيجة: وهى الشركات التي تجمع بين النشاط المادي والنشاط الرقمي وتحقق التكامل بينهما من خلال توافقية الأحجار ـ النقرات تمكن الشركة من أن تحتفظ بأفضل ما لديها من قدرات داخلية (النشاط المادي) مع الاستعانة بأفضل ما لدى الموردين الآخرين في مجالات أو قدرات يكونوا فيها هم الأفضل في السوق، أو

من خلال إقران النشاط المادي للشركة بخدمة رقمية تقدم على الإنترنت (النشاط الرقمي). ومن خلال ذلك التكامل بين النشاط المادي والافتراضي، فأن الشركات المزيجة تتجنب نقاط الضعف المتعددة في كلا النوعين السابقين من الشركات المادية والرقمية (انظر الشكل رقم ١).

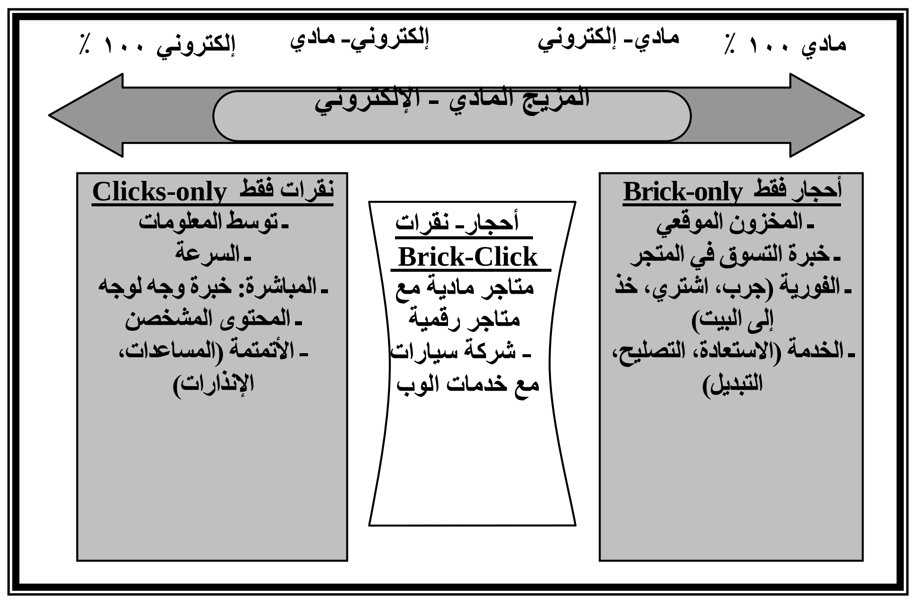
العوامل	الشركات المادية	الشركات الرقمية
الإستراتيجية	- الجمود الإستراتيجي وبطئ الاستجابة	- التبسيط المبالغ به وفقدان التميز
التنظيم	- هرمي يقوم على المهام	- شبكي – هلامي يقوم على السوق
الحيز	- يخضع لقيود المكان الجغرافي	- انفلات الفضاء
القدرات (١)	- داخلية. كل شيء داخل الشركة	- خارجية: كل شيء لدى الآخرين
القدرات (٢)	- أسرار يجب حمايتها	- منتجات لبيع سهلة الاستنساخ
الحصيلة	- ضحايا البنية التحتية	- ضحايا الآخرين (الموردين)
الميزة	- مستدامة مستحيلة أو صعبة التحقيق	- متطايرة غير قابلة للتنبؤ
طبيعة الشركة	- محافظة أقرب ألي استمرار الحالة القائمة	- فورية أسرع ألي التقليد في السوق
التكنولوجيا	- تحد من الاستجابة ألي التغيير	- متغيرة بسرعة تحد من كسب ميزة منها
المدخل	- تأريخي وتدريجي للتوسع وليس للتغير	- نموذج الأعمال سيء الأداء والتغير
الزبون (١)	- إنساني ينبغي الحد من حضوره	- إلكتروني كثير التجوال سهل التحول
الزبون (٢)	- الولاء للعلامة الشهيرة	- الطلب على الجديد
المعلومات	- محدودة وصعبة التداول	- متكاثرة ومصدر لفوضى المعلومات
المنافسة	- فائقة تحدد السوق في الكامل	- فائقة تهدد القطاعات والشرائح السوقية
الفرص	- محدودة وبطيئة ولكن قد تكون كبيرة	- فرص سريعة ولكن غير قابلة للحياة
العرض والطلب	- العرض يقوم في الغالب	- الطلب يقوم على الدوام
التوسط	- على حساب الشركة	- الشركة هي الوسيط
الحاجة في الوقت الحاضر	- أنشطة رقمية- افتراضية لتكوين توافقية فعالة مادية رقمية	- أنشطة مادية لتكوين توافقية فعالة رقمية ـ مادية

فهذه الشركات تتجنب النقد الذي يوجّه إلى الشركات المادية المجردة في كونها أصبحت في ظل السوق سريع التغير والمنافسة الفائقة من

ضحايا البنية التحتية، كما تتجنب النقد الموجه إلى الشركات الرقمية المجردة في كونها شركات جوفاء (Hollow Corporations)[٦] تقع تحت رحمة الآخرين في الإنتاج والأفراد والتوزيع وغيرها وتتسم بالأداء السيئ وهذا ما ظهر جليا بعد نشر التقرير المالي عن أمازون كوم الذي أعدته (Lethman Brothers) وكشف عن الخلل الكبير في نموذج أعمال أمازون وفق معايير الأداء المالي وما ارتبط بذلك النموذج من خصائص أدت بعدد لا يحصى من تجار التجزئة إلى كارثة غير مسبوقة[٧]. وهذا ما أوجد ما سمي بالخوف من أن تكون أمازونيا (Fear of Being Amazoned) في إفراغ الشركات من قدراتها الجوهرية.

والشركات المزيجة والتي يطلق عليها تسمية الشركات القائمة على مدخل الأحجار والنقرات (Brick-Clicks) يمكن أن تمتد على مدى واسع من تكامل بين ما هو مادي وما هو رقمي (انظر الشكل رقم ٥-٢).

الشكل رقم (٥-٢): السلسلة المتصلة للأعمال التقليدية إلى الأعمال الإلكترونية



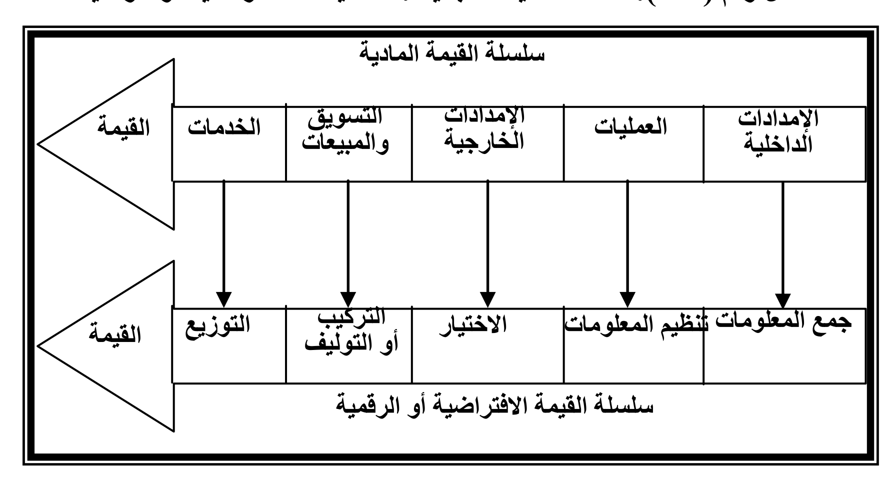
وأن مرشد هذه الشركات المزيجة في ذلك يمكن أن يكون قانون كوس (Coase's Law) الذي يشير إلى أن الشركة تميل إلى التوسع في النشاط (المادي مثلا) حتى تصبح تكلفة تنظيم صفقة إضافية داخل الشركة مساوية لتكلفة تنفيذها في السوق المفتوحة. بعبارة أخرى اذهب إلى

المختص الأكفأ حيث المختص يمثل التكلفة الأقل[٨]. وفي كل هذه التغيرات لابد من الاهتمام بالملاحظات التالية:

أ- أن العالم الرقمي الذي بات يمثل فضاء للأعمال أخذ ينشئ فرصا عظيمة أمام الشركات الرقمية التي يمكن أن تعمل وتتكامل مع الأعمال المادية القائمة من أجل تحسين القيمة التي تقدمها الشركة لزبائنها. فسلسلة القيمة المادية (PVC) في المكان السوقي يمكن أن تتكامل مع سلسلة القيمة الافتراضية (VVC) في الفضاء السوقي وفضاء المعلومات (انظر الشكل رقم ٥-٣). ومثال ذلك أن شركة فيدرال إكسبريس (FedEx) استخدمت الفضاء السوقي لتحسين القيمة التي تقدمها للزبون من خلال السماح للزبائن بتعقب رزمهم البريدية عبر موقع الشركة على الوب (Website) من خلال برمجية يحصلون عليها من الشركة[٩].

ب- أن فضاء الأعمال أخذ ينشيء فرصا جديدة للأعمال تتسم بالقدرات الكبيرة على تقويض فرص الأعمال الحالية القائمة رغم الاستثمارات والبنى التحتية الضخمة في الأعمال الحالية والتي سرعان ما تصبح متقادمة وبلا أهمية تذكر.

الشكل رقم (٥-٣): سلسلة القيمة الجديدة: المادية - الافتراضية أو الرقمية



Source: Colin Turner(2000): The Information e-cnomy, Kogan, Page, p29.

وفي هذه الحالة فأن النشاط الرقمي يحل محل النشاط المادي. والمثال الصارخ هنا والذي سبقت الإثارة إليه يتمثل في الموسوعة البريطانية التي كانت تباع كتوزيع مادي بأكثر من ألف دولار، ولكن هذه الموسوعة شأنها شأن موسوعة إنكارتا (Microsoft Encarta) كتوزيع رقمي أصبحت تباع على قرص ليزري بحوالي خمسين دولار. وأن العديد من الناس قد يحصلون عليها مجانا حيث يتم تنصيبها على جهازهم الشخصي عند الشراء. وهذا ما اضطر جامعة شيكاغو مالكة الموسوعة بعد الانهيار في أعمال الموسوعة إلى بيعها [١٠].

والمثال الآخر هو كتاب الوب (Web Book) الآخذ بالانتشار والذي من المتوقع أن يحل محل الكتاب التقليدي بنفس القدر الذي تحل فيه المكتبة الإلكترونية محل المكتبة التقليدية التي قد تتحول إلى متاحف كوسيلة للتخلص من البنية التحتية للأعمال التقليدي.

ج- أن فضاء الأعمال اخذ ينشيء نماذج الأعمال الجديدة التي تنشيء أسواقا جديدة للتجارة والأعمال الإلكترونية كما هو الحال في نموذج التسوق بنقرة واحدة لأمازون - كوم والمزادات المعاكسة (Reverse Auctions)[١١] التي سجلت كبراءات اختراع خاصة بطرق الأعمال لتفتح مجالا واسعا لتسجيل مثل هذه البراءات القائمة على الإنترنت. ولقد أدى هذا مع ما قامت به عدوى الإنترنت التي اجتاحت الشركة، إلى موجة واسعة وقوية لتبنى الأعمال القائمة على الإنترنت. فهذه

النماذج وبراءات اختراعها لا تهدد فقط براءات الاختراع الميكانيكية (كما في استخدام الرمز الرقمي كمادة أولية في الصور بدلا من المواد الكيميائية في التصوير التقليدي مثلا)، وإنما هي أيضا تهدد نمط الأعمال السائد.

ورغم كل ذلك يظل السؤال الأساسي: هل أن شركات الدوت والأعمال القائمة على الإنترنت ساهمت في تعزيز الميزة التنافسية للشركات أم أنها عملت على إضعافها بعد أن حولت الميزة التنافسية طويلة الأمد في الشركات إلى ميزة قصيرة الأمد ومتطايرة، وهل أنها عززت المنافسة على أسس إيجابية أم أنها ساهمت في إضعاف هذه المنافسة وأسسها من خلال تنافس سرطاني لهذه الشركات والأعمال التي خضعت إلى تقليد واستنساخ نماذج سيئة الإعداد ولا تتسم بالتميز؟. ولا شك في أن مثل هذه الأسئلة لابد من أن توصلنا إلى التساؤل الأكثر أهمية: هل أن الإنترنت بكل خصائص أعمالها وشركاتها التي تحدثنا عنها أضعفت الإستراتيجية أم أنها ساهمت في تعزيز دورها وأهميتها؟.

٥-٣- الإنترنت والإستراتيجية

أن خبرتنا الحالية في مجال الإستراتيجية وهى خبرة واسعة وغنية تقوم على أربعة أبعاد أساسية على الأقل يمكن إيرادها فيما يأتي:

أولا: الإستراتيجيات التنافسية التي تمثل فيما حدده بورتر (M.Porter) بإستراتيجية قيادة التكلفة، والتميّز، والتركيز. وأن الشركة يجب أن تكون ذات خيار إستراتيجي واضح لتحقق مزايا الإستراتيجية. وان الشركات التي لا تتبع إستراتيجية واضحة وتقف عند منتصف الطرق بين هذه الإستراتيجيات الثلاث تقوم بالأسوأ[١٢].

ثانيا: أن الإستراتيجية تضمن وحدة الاتجاه طويل الأمد للشركة والتي تنعكس في بؤرية الميزة التنافسية التي تفرض أن تبذل الشركة كل ما يجعل ميزتها التنافسية متجددة مستدامة طويلة الأمد.

ثالثا: المبادلات الإستراتيجية: أن بؤرية الميزة التنافسية بالتأكيد طرح مسألة المبادلات الإستراتيجية (Strategic Tradeoffs) كما هو الحال في المبادلة الأساسية بين النظام التشغيلي (التكنولوجيا والقياسية) والزبون (الحاجات الخاصة والتنوع). أن الشركة ذات الإستراتيجية الواضحة في مجالها تكون أكثر قدرة على استدامة الميزة التنافسية بالابتكار

التكنولوجي بالنسبة لإستراتيجية قيادة التكلفة، أو التحسين المستمر والتقسيم السوقي (بالنسبة لإستراتيجية التميّز) وبالتجميع السوقي المحدود والمتميّز (بالنسبة لإستراتيجية التركيز). أن هذه الخبرة تكشف عن عدم إمكانية أو صعوبة الجمع بين بعدين للأداء الإستراتيجي أو بين ميزتين تنافسيتين بشكل كامل في شركة واحدة وإستراتيجية واحدة.

رابعا: القوى التنافسية الخمسة التي تكشف عن قواعد المنافسة، وهي التي تساعد عند تحليلها وتقييمها على تحديد جاذبية وربحية الصناعة (مجال النشاط). وهذه القوى التنافسية هي: شدة المنافسة بين المتنافسين الحاليين، الداخلون الجدد، المنتجات أو الخدمات البديلة، القوة التفاوضية للمشترين، وأخيرا القوة التفاوضية للموردين. والواقع أن هذه القوى الخمس تمكّن الشركة من القيام بتحليل بيئتها الداخلية والخارجية وتحديد نقاط القوة والضعف داخل الشركة والفرص والتهديدات في بيئة الشركة الخارجية وفق (SWOT Analysis). وأن على الشركة أن تختار إستراتيجيتها في ضوء هذا التحليل لكي تستطيع أن تحقق ميزتها التنافسية.

خامسا: رغم أن الاهتمام الإستراتيجي تطور تأريخيا من التركيز على المنتج إلى التركيز على الزبون (حاجات السوق وتطلعاته)، إلى التركيز على المنافس (المعايرة)، وأخيرا إلى التركيز على السوق (المنتج والزبون والمنافس)، إلا أن الإستراتيجية كتوجه مستقبلي طويل الأمد حدت من قدرة الشركة على الاستجابة بسرعة ورشاقة حتى في الأسواق سريعة التغيّر التي تتسم بالمنافسة الفائقة التي في ظلها فأن أية ميزة لن تدوم طويلا لأنها تقلد بسرعة وأن الميزة التي تبقى هي فقط الميزة التي تنتج عن القدرة على توليد مزايا جديدة.

أن هذه الأسس والقوى والأبعاد واجهت تحديات كبيرة من الأعمال القائمة على الإنترنت بنفس القدر الذي واجهت به الكثير من المفاهيم والافتراضات التي قامت عليها الإدارة والأعمال التقليدية. فالإنترنت آتت بمفاهيم وأساليب جديدة بما في ذلك المفاهيم المتعلقة بالإستراتيجية. كما أن الإنترنت آتت بأنماط جديدة من المنافسة الفائقة بما في ذلك المنافسة والأعمال المصغرة والميزة التنافسية المصغرة (Mini-Advantage) المتطايرة وفائقة السرعة. كما أن الإنترنت وبفعل موجة التشبيك خلقت إمكانيات عظيمة لاستخدام قدرات الآخرين كرافعة في تحقيق ميزة تنافسية. ولعل الأكثر إثارة للاهتمام هو هذا التكاثر المذهل في أعمال وشركات الإنترنت. حيث أن الإنترنت اليوم هي القطاع الأكثر استحواذا

للاستثمارات وتوسعا في استخدام ألمع العقول وإتاحة المجالات لتسجيل أكبر عدد من الصفقات ما بين الأعمال (B2B) وبين الأعمال والزبائن (B2C). ففي نهاية التسعينات كانت هناك (١٦٠) بليون صفقة على الإنترنت وإن عدد المستخدمين للإنترنت (كفرص جديدة للأعمال) يتضاعفون كل مائة يوم منذ أواخر التسعينات[١٣]. وإن شركات مثل أمازون كوم والياهو!: وهما من نجوم العصر الرقمي والأعمال القائمة على الإنترنت، حققت تنامي أعمال سريعة ومذهلة من جوانب عديدة. فأمازون التي ابتدأت كموزّع كتب افتراضي على الإنترنت عام ١٩٩٥ أصبحت خلال بضع سنوات من أكبر موزعي الكتب في العالم لتتحول إلى إتحاد أمازون كوم الذي يشارك فيه أكثر من (٤٠٠) ألف موقع[١٤]. وإن شركة الياهو! (Yahoo!) التي بدأت أعمالها عام ١٩٩٤ كبوابة عليا على الإنترنت (Top Portal) سرعان ما أصبحت مولّدة لعدد مذهل من الزيارات وصلت في الوقت الحاضر إلى أكثر من (١٠٠) مليون زيارة في اليوم ونمو في المبيعات السنوية بحدود (٢٠٠ %) ورأسمال سوقي تجاوزت به قيمة شركة كبيرة مثل والت ديزني[١٥]. ولعل الأهم في كل هذه الأعمال والشركات الجديدة التي نشأت وتطورت بسرعة كبيرة كما في شركة الياهو ! التي بدأت كفهرست لمواقع الوب لتصبح خلال فترة وجيزة شبكة واسعة من الوسائل المتعددة والتجارة وخدمات الاتصال، هو أنها رغم هذا التطور لا تملك أية إستراتيجية. مما بات يطرح تساؤلات عن معنى ودلالة الإستراتيجية في ظل الأسواق سريعة التغيّر كما في الشركات التي تعمل على الإنترنت. إضافة إلى التساؤل عن جدوى الإستراتيجية في ظل فرص غير متوقعة ورشيقة وأعمال تقوم على التجريب لكسب و إنشاء الفرص، وتعمل على أساس الهجمات على السوق لتحقيق ميزة تنافسية؟

أن مثل هذه التساؤلات لا تستجيب فقط لخصائص جديدة تتسم بها سوق الأعمال الإلكترونية على الإنترنت فقط، وإنما أيضا تتجاوب مع مفاهيم جديدة كانت ولا تزال منذ الثمانينات تتعالى من اجل إكساب الإستراتيجية المزيد من المرونة والرشاقة والاستجابة السريعة لما يحدث في العمليات اليومية المتعلقة بالنظام التشغيلي داخل الشركة وبالزبون وحاجاته في السوق واعتبار ضعف الاستجابة الإستراتيجية هي المسؤولة عن تراجع الكثير من الشركات في ظروف السوق الحالية. ولعل مما يزيد من حدة هذا الاتجاه المعارض للإستراتيجية وجمودها المفترض، هو أن شركات الدوت الجديدة تقاد من قبل مهندسين إلكترونين أو المعجبين بالتكنولوجيا أو العقلية الهندسية القياسية فيما يشبه الظهور الأول للإدارة في نهاية

القرن التاسع عشر على أيدي المهندسين الميكانيكيين مما أملى العقلية الهندسية القياسية على الإدارة[١٦] لفترة طويلة لم تستطع التخلص من أثارها في الشركات التقليدية حتى الآن. والواقع أن المهندسين هم اقرب إلى صوت الآلة وبياناتها القياسية في ظل الإدارة العلمية، وهم اقرب إلى قدرات الحاسوب سرعة تغيّرها مما يفرض على الإدارة في شركات الرقمية تعقب هذه التغيرات أكثر من قيادتها مما يؤدي إلى ضروب تأرجح هذه الشركات استجابة للتغير التكنولوجي أو استجابة للتغيرات السريعة في السوق. وهذا ما يكشف عن جانب نفور هذه الشركات من الإستراتيجية التي تكون ضرورية من اجل بقاء الشركة ونموها في المدى الطويل أو المتوسط على الأقل. ولعل مما يرتبط بهذا المناخ من المواجهة الخفية في الغالب والعلنية في بعض الأحيان، هو أن دعاة الإنترنت الذين يرون بها أرقى تكنولوجيا في التاريخ عرفها الإنسان وتحت تأثير التغير التكنولوجي المتسارع الذي أصبح يحرك كل شيء بسرعة (كالأفراد والأموال والأسواق والمنتجات وحتى في بعض الأحيان القيم والعادات والسلوكيات) وعلى مستوى الكرة الأرضية، أصبحوا يرون أن التكنولوجيا لم تعد مجرد أداة أو وسيلة تتم إداراتها لتحقيق الأهداف إنما هي الموجه والمسبب للتغيرات المختلفة، وهي التي تنشيء الفرص وتوجد الميزة التنافسية والمعوّل عليها في تحقيق أهم هدف تسعى إليه الشركات ألا وهو: الربحية. وهكذا وبشكل واضح ومحدد أصبحت الإنترنت تمثل التحدي الأهم للإستراتيجية على الأقل في ثلاثة جوانب أساسية: أولا: عدم الحاجة إلى الإستراتيجية كخطة أو اتجاه طويل الأمد يجبر الشركة على تمثّله في كل الظروف بما يحد من مرونة وقدرة الشركة على الاستجابة للتغيرات السريع في السوق.

ثانيا: في ظل التغيرات السريعة في السوق والمنافسة الفائقة في مجال الأعمال القائمة على الإنترنت، ليس بالإمكان تحقيق ميزة تنافسية مستدامة طويلة الأمد ولا يمكن ضمان استمرار الربحية في المدى الطويل في أعمال الشركة.

ثالثا: لم تعد الإستراتيجية (كمرشد طويل الأمد للشركة وقدراتها الجوهرية) فكرة قبلية (Beforethought)، وإن التكنولوجيا (والإنترنت ضمنها بوصفها التكنولوجيا الأحدث) هي فكرة تلوية (Afterthought) يجب أن توجه وتخضع للتوجه الإستراتيجي في الشركة.

٥-٤- الإستراتيجية والإنترنت: الموقف والرؤية

لم تكن التكنولوجيا في أي وقت مضى تشكل تحديا للإدارة عموما وللإستراتيجية الإدارية بشكل خاص مثلما هي الآن في ظل تكنولوجيا المعلومات وذروتها العليا الإنترنت. ففي بداية الثورة الصناعية التي ارتكزت على محور تكنولوجي هو المحرك البخاري (Steam Engine)، ظهر مبدأ تقسيم العمل كأداة تحكم في التكنولوجيا وفق ما تحدّث آدم سمث (A.Smith) في أحد مزاياه الثلاثة في كتابه (ثروة الأمم) في القرن الثامن عشر. وفى نهاية القرن التاسع عشر وعندما ظهرت الشركات الكيماوية والكهربائية الكبيرة كتطبيقات قوية للتكنولوجيا الأبكر، فإن البحث والتطوير (R&D) كموجّه لهذه التكنولوجيا تم إخضاعه في إطار التخصص الوظيفي للإدارة والممارسة الإدارية الحديثة حينذاك. فكانت الإدارة هي الجهة الواسعة التي تنطوي تحتها التكنولوجيا كجبهة متخصصة [١٧]. وفى القرن العشرين كان صعود التكنولوجيا وتطبيقاتها في شركات الأعمال قد وصل ذروته في العقلية الهندسية التي عظّمت النظام التشغيلي واقتصاديات الحجم والمنتج القياسي الواحد. ولكن هذه العقلية الهندسية والاتجاه القياسي واجه أصعب حملات النقد في السبعينيات مع تصاعد المنافسة وظهور المنافسين الجدد بمفاهيم وأساليب جديدة لا ترتكز على القياسية في عصير طماطم واحد لأكثر من (١٥٠) بلد حسب توم بيتر (Tom Peters)[١٨] وفيما بعد حجم واحد أو نظام واحد لا يلاءم الكل. ليتحول التركيز من النظام التشغيلي (التكنولوجيا والتوحيد القياسي) إلى الزبون (الحاجات الخاصة والتنوع) ومن المنتج القياسي إلى المنتج الزبوني (Customized P.) ولكن مع الإنترنت تعود التكنولوجيا مرة أخرى لتقلب الطاولة من جديد ولتقوم بإعادة النظر بالمبادئ والبديهيات الإدارية والافتراضات الأساسية للأعمال. ولعل ذروة ذلك يظهر في رؤية الانترنيتين حول الإستراتيجية. وفي مقابل ذلك فإن دعاة الإدارة والإستراتيجية الإدارية لا زالوا يرون أن لاشيء تغيّر وأن الإنترنت رغم أهميتها التكنولوجية وتأثيرها فإنها ليست هي التكنولوجيا الأعظم في التاريخ. ولعل ذروة ذلك تصل في رؤية الإستراتيجيين حول الإنترنت التي هي برأيهم أضعفت الأعمال دون أن تساهم في تعزيز قدرة الشركات والأعمال الرقمية في السوق.

إن المظهر العام في علاقة الشركات القائمة على الإنترنت بالإستراتيجية تبدو في الغالب في حالة فوضى واضطراب (وخاصة في الشركة الإلكترونية الرقمية المجردة)، وفي المقابل نجد حالات كثيرة مقابلة من عدم التكيف والتلاؤم الإستراتيجي (وخاصة في الشركات المادية المجردة). وفي كل من هاتين المجموعتين هناك القليل من الشركات التي استطاعت أن تطور إستراتيجية أعمالها الإلكترونية والمادية بما يمنحها قدرة جوهرية قابلة للحياة (Vaible) وميزة تنافسية قابلة للاستدامة (Sustainable) وبين هاتين المجموعتين هناك عدد كبيرة جدا من الشركات التي تتوزع على مدى واسع من السلسلة. إن مراجعة وتقييم العلاقة بين الإنترنت والإستراتيجية يمكن أن نعرض لها من خلال جانبين أساسيين هما:

أولا: الموقف من الإستراتيجية: وهذا ما يتمثل في رؤية دعاة الإنترنت في مقابل رؤية دعاة الإستراتيجية.

ثانيا: الإستراتيجيات المادية والإلكترونية المتاحة.

٥-٥- الموقف من الإستراتيجية

أن الموقف من الإستراتيجية يتراوح بين رؤية دعاة الإنترنت المتحمسين الذين يرون أن الإستراتيجية لم تعد مطلوبة في بيئة الأعمال المتغيرة باستمرار وبسرعة فائقة، في مقابل دعاة الإستراتيجية المتحمسين الذين يرون أن الإستراتيجية هي الضمانة طويلة الأمد لبقاء الشركة ونموها. ونعرض فيما يأتي لهاتين الرؤيتين.

أولاً: رؤية دعاة الإنترنت

وتقوم هذه الرؤية على أساس أن المنافسة في زمن الإنترنت سريعة ورشيقة وغير قابلة للتنبؤ، لهذا فإن المطلوب ليس هو السرعة في العمليات وعلى المستوى التشغيلي وعند الخط الأمامي كما كان في الماضي والتي مثلت الجيل الأول للسرعة، وإنما المطلوب وبشكل ملح هو تعجيل الإستراتيجية وعلى مستوى الشركة كلها وهذا هو الجيل الثاني للسرعة[١٩]. فالإنترنت أصبحت تواجه الشركات بحقيقة أن الميزة التنافسية يمكن أن تظهر و تختفي في ليلة وضحاها. وهذا ما يظهر واضحا في الصعود المفاجئ لشركات ونماذج أعمال جديدة في مقابل هبوط مفاجئ لشركات وأعمال أخرى. وهذا ما يمكن أن يحدث المرة تلو

المرة. فالإنترنت جعلت من الممكن أن تنظم الشركات أعمالها بطرق جديدة وان توزع منتجاتها وخدماتها الجديدة بالطرق الشبكية لعشرات الملايين في نفس الوقت. وان شركة مثل نتسكب (Netscape) التي ظهرت على مسرح أعمال الإنترنت عام ١٩٩٤ وخلال عدة أشهر فقط تحولت إلى عملاق يمثل أكبر التهديدات التي تواجه شركة مايكروسوفت بكل جبروتها[٢٠]. وحسب هذه الرؤية فإن الأعمال عندما كانت بسيطة في الماضي سعت الشركات لامتلاك إستراتيجيات معقدة لها. ولكن في الوقت الحاضر فإن الأعمال أصبحت معقدة جدا، وعلى الإستراتيجية أن تتحول إلى قواعد بسيطة. فكما يرى إيسنهارد وسول (Eisenhard and Sull) فإن المديرين المتنافسين في الأعمال يمكن أن يختاروا بين ثلاث طرق متميزة للمنافسة والقتال. أنهم يمكن أن يبنوا قلعة ويدافعون عنها، أو أنهم يمكن أن يهتموا بالموارد الفريدة ويحققون رافعة عالية فيها، أو أنهم يمكن أن يتابعوا بمرونة الفرص الرشيقة بالاعتماد على القواعد البسيطة. وإن كل مدخل من هذه المداخل الثلاثة يتطلب مجموعة من المهارات المختلفة وتعمل في ظل ظروف مختلفة. ولاشك في أن الأعمال القائمة على الإنترنت في الأسواق سريعة التغير تتطلب مدخل المرونة العالية للاستفادة من الفرص الرشيقة بالاعتماد على القواعد البسيطة وفق هذه الرؤية. والجدول رقم (٥-٤) يوضح هذه المداخل الثلاثة وضمنها مدخل القواعد البسيطة.

فكما يبدو أن شركات الدوت (Dot Coms.) أصبحت تقفز على الإستراتيجية في أعمال الوب والميل إلى اعتبار أن موقع الوب مساوي للإستراتيجية[٢١]. فالإنترنت التي أخذت تخلق عددا كبيرا من الأسواق المصغرة (Micromarkets) المسيطر عليها ليس بالشركة وإنما بالزبون، أدت إلغاء الحاجة إلى إستراتيجية معقدة.

كما أنه في العصر الرقمي وحيثما تصبح الأسواق أذكى من الشركات فإن الإستراتيجية في الأسواق القائمة على الوب ستكون على حساب قدرة الشركة على التفاعل مع هذه الأسواق. لهذا فإن الشركات الذكية اعتمدت مدخلا جديدا في ظل الإنترنت يتمثل في تبني قواعد قليلة بسيطة مع سرعة عالية تحدد الاتجاه ولا تقيده. وهذا ما أكدته شركة الياهو! (Yahoo!) التي حققت نجاحا غير مسبوق لا يمكن تفسيره بالتفكير والإستراتيجية التقليديين، كبوابة للإنترنت جعلت من هذه البوابة كابوسا للإستراتيجيين[٢٢] وخاصة بعد أن تعاظمت المنافسة وزادت من عدد

المقلـدين الـدائمين وسـهلت وصـول الزبـائن للشـركات وأضـعفت جـذريا عقبات الدخول إلى الأسواق من منافسين جدد.

الجدول رقم (٥-٤): ثلاثة مداخل للإستراتيجية

	المركز	الموارد	القواعد البسيطة
- المنطق الإستراتيجي	- إنشاء المركز	- رافعة الموارد	- متابعة الفرص
- الخطوات الإستراتيجية	- تحديد السوق الجذاب - تحديد المركز القابل للدفاع - التحصين والدفاع	- تأسيس الرؤية - بناء الموارد - الرافعة عبر الأسواق	- القفز إلى الفوضى - الاحتفاظ بالقدرة على التحرك - الاستيلاء على القرص
- السؤال الإستراتيجي	- أين يجب أن نكون؟	- ماذا يجب أن نكون؟	- الانتهاء القوي
- مصدر الميزة	- المركز الفريد, القيم مع نظام نشاط متكامل بإحكام	- الموارد الفريدة القيمة وغير القابلة للتقليد	- كيف يجب أن نشرع (أو نتقدم)؟
- الأعمال الأفضل	- الأسواق المبنية جيدا والمتغيرة ببطئ	- أسواق مبنية جيدا ومتغيرة بشكل متواضع	- العمليات الأساسية وقواعد بسيطة فريدة
- فترة الميزة	- مستدامة	- مستدامة	- غير قابلة للتوقع
- المخاطرة	- إنها تكون صعبة جدات لتغير المركز	- الشركة ستكون بطيئة لبناء موارد جديدة كظروف تغيره	- المديرون سيكونون تجريبيين في متابعة الفرص الواعدة
- هدف الأداء	- قابلية الربح	- الهيمنة طويلة الأمد	- النمو
Kathleen M. Eisenhardt and D.N.Sull: Strategy as Simple Rules, HBR, Vol(79), No.(1), Jan 2001,p109.			

والواقع أن الإنترنت بما تقدم من خدمات ومعلومات متنوعة وفيرة وسريعة وبالوقت الحقيقي أصبحت تمثل مصدرا قويا لتحليل بيئة الشركة التنافسية للشركات وتمكينها تشكل الذكاء التنافسي الذي يعظم من قدرتها ويثري حتى الإستراتيجية فيها (انظر الإطار رقم ١).

ومما يرتبط بذلك أيضا أن هذه الرؤية ترى أن تكنولوجيا الإنترنت أصبحت حاسمة في الأعمال وموجهة للشركات. فهي ليست أداة ولا أسلوبا تابعا للإستراتيجية. وإنها ليست وظيفة الفنيين والتشغيليين في الشركة وإنما هي وظيفة ممن هم من طبقة التنفيذيين. وإن التكنولوجيا تمارس سطوتها ليست كما كانت في السابق في مجال العمليات التشغيلية وخطوط الإنتاج الأمامية إنما هذه المرة في مجال الإستراتيجية

وإخضاعها لضرورات التغيّر التكنولوجي السريع الذي بات يأتي بالجديد الذي يغير الكفاءة كما يمكن أن يغير الأعمال وقدراتها الجوهرية وقواعد تكوينها وإستخدامه. فهذا التغير التكنولوجي السريع يأتي في موجات، وكما أن موجات المحيط تآكل الشاطئ فإن التكنولوجيا تعمل على تآكل الإستراتيجية(٢٣).

الإطار رقم (١): الإستراتيجية والإنترنت والذكاء التنافسي

إن الذكاء التنافسي هو قدرة الشركة على توظيف المعلومات الكثيرة من مصادر مختلفة حول المنافسين والسوق والموردين والزبائن من أجل تحسين الأداء التنافسي وتحقيق الميزة التنافسية للشركة. ومع تكنولوجيا المعلومات والإنترنت فقد تزايد دور المعلومات في كسب أو خسارة معركة الأعمال. ولعل هذا يفسر ليس فقط الاهتمام المتزايد من قبل الشركات بالذكاء التنافسي وإنما أيضا تزايد عدد الشركات التي تضع برامج من أجل استخدام هذا النوع من الذكاء. وقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن نسبة الشركات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات في دعم الذكاء الصناعي تمثل حوالي (٣١ ٪) في عام (١٩٩٣)، لتزداد إلى (٥٠ ٪) في عام (١٩٩٧)، ولتصل إلى (٧٠ ٪) في عام ٢٠٠٠.

وإن الكثير من الشركات تستخدم أدوات تكنولوجيا المعلومات (IT) والإنترنت وخدمات شركات الخدمة القائمة على الإنترنت من أجل تعزيز ذكائها التنافسي. وتتدرج هذه الأدوات من الوكلاء الأذكياء (Intelligent Agents)

(برمجيات تسمح بأتمتة المهمات التي تتطلب الذكاء) إلى تنقيب البيانات (Data Mining) كآلية البحث في قواعد البيانات الكبيرة من أجل علاقات بين ومضات البيانات (Bits of Data) باستخدام أدوات منطقية متخصصة. وعليه فإن الإنترنت يمكن أن يستخدم ليمكن الشركة من استخدام الذكاء التنافسي بسهولة وسرعة وتكلفة منخفضة نسبيا بالطرق التالية:

١- مراجعة مواقع وب المنافسين: مثل هذه الزيارة يمكن أن تظهر المعلومات حول المنتجات والمشروعات الجديدة، التحالفات الممكنة، والاتجاهات في الموازنة، إستراتيجيات الإعلان المستخدمة، القوة المالية والمزيد (انظر الموقع التالي: dnb.com, Iexis-nexis.com).

٢- تحليل مجموعات الأخبار ذات العلاقة (Analyze Related New Sqroups) إن مجموعات أخبار الإنترنت تساعد على التعرف على ماذا يفكر الأفراد حول الشركة ومنتجاتها. مثلا إن المشاركين في مجموعة الأخبار يضعون ما يرغبون وما لا يرغبون حول المنتجات

المقدمة من شركتك والشركات المنافسة. تستطيع أيضا أن تختبر ردود فعل الناس على الفكرة الجديدة التي توضع لهم في سؤال.

٣- تفحص الوثائق المالية المتاحة للجمهور: وهذا يمكن أن ينجز من خلال دخول عدد من قواعد البيانات. أغلبها يفرض رسوم البيانات والوثائق المالية أهمها قاعدة بيانات إدجار انظر ! (sec.gov/edgrahp.htm).

٤- القيام ببحوث السوق عند موقع الشركة الخاص: إنك تستطيع وضع أسئلة لزائري موقعك. إنك تستطيع حتى إعطاء جوائز لأولئك الزائرين الذين يصفون بشكل أفضل القوة والضعف لمنتجات المنافسين.

٥- استخدام خدمة توريد المعلومات لجمع الأخبار حول المنافسين. إن خدمات تقديم المعلومات مثل (Info Wizrd, My Yahoo) تجد ما هو منشور على الإنترنت بضمنها مراسلات مجموعة الأخبار حول منافسيك ومنتجاتهم وترسلها إليك. هذه الخدمات تقدم أية معلومات مرغوبة بضمنها الأخبار وبعضها في الوقت الحقيقي مجانا أو برسوم رمزية (Nominal Fees).

٦- استخدام الشركات البحوث حول الشركات: إن شركات بحوث وتقييمات الشركة مثل (Dun & Bradstreet) و (Standard & Poors) تقدم معلمات تمتد من تحليل الخاطرة إلى تحليل أسواق الأسهم الخاصة بالمنافسين مقابل رسوم. وهذه التقارير متاحة إلكترونيا على الموقع (Hoovers.com).

٧- التعرف على الجوانب السلبية للمنافس: وتجد في الموقع (Knowx.com) كل الجوانب السلبية حول الشركة. ومن أجل تدقيق الائتمان ومعلوماته يمكن الاستفادة من الموقع (Creditly.com).

٨- الحصول على المعلومات حول الأفراد: بالإضافة إلى تدقيق الائتمان يمكن الحصول على معلومات عن الأفراد انظر (Research.com) والرسوم (٤٠ دولار / شخص).

٩- التعرف على معدلات الدفع الحالية للعاملين: انظر (Wayeweb.com) الذي يقدم التحليل المجاني عن تلك المعدلات.

١٠- الحصول على معلومات تتعلق بتاريخ قروض للشركات: إن (Dun & Bradstreet) تقدم معلومات عن تاريخ القروض لبعض الشركات، وأن مواقع أخرى تقدم معلومات مالية أخرى.

Source: Efrain Turban et al(2002): Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc. N.Y., p88.

ويمكن تمثيل ذلك من خلال الشكل رقم (٥ – ٥)، حيث (IT) تعمل على الحد من دور الإدارة وتحويلها إلى برمجية تقوم على عمليات وإجراءات نمطية، كما تعمل بناء على بناء على ذلك إلى تدهور الإستراتيجية.

لهذا كله فإن الإستراتيجية حسب هذه الرؤية أصبحت متقادمة وهي لا تنفع إلا الشركات المادية التقليدية. فحيث أن هذه الشركات نفسها أصبحت تتدافع من اجل التحوّل إلى الأعمال الرقمية فإن الإستراتيجية عليها أن تذوي وتختفي. وفي أحسن الأحوال عليها أن تتحول إلى قواعد بسيطة واضحة وسريعة ومطواعة للأسواق المتغيرة وإلى ضرب من نشاط عاملي الخط الأمامي، أو أن تتحول إلى المبدأ الإستراتيجي الواحد الواسع والمرن الذي يسمح للشركة بالمشاركة والمرونة. وخلاف ذلك فإن التكنولوجيا يجب أن تتحول حسب هذه الرؤية إلى نشاط أساسي من أنشطة الرئيس التنفيذي للشركة. وهذا ما قام به الكثير من شركات الدوت التي تمثل نجوم العصر الرقمي مثل أون لاين وديل وإيبي في اختصار الإستراتيجية كلها في مبدأ إستراتيجي واحد تتم صياغته في عبارة واحدة بسيطة وواضحة قابلة للتذكر والحفظ عن ظهر قلب وقابلة للعمل والتنفيذ.

الشكل رقم (٥-٥): تآكل الإدارة والإستراتيجية مع (IT) الإنترنت

اتجاه تكنولوجيا المعلومات في الإدارة

تجربة جديدة ← قاعدة معرفة ← برامجية ← الممارسات الأفضل

تدهور الإستراتجية → تماثل الممارسات الأفضل(تقليد، استنساخ) → إدخال (IT) (Internet) → التميز في الميزة التنافسية

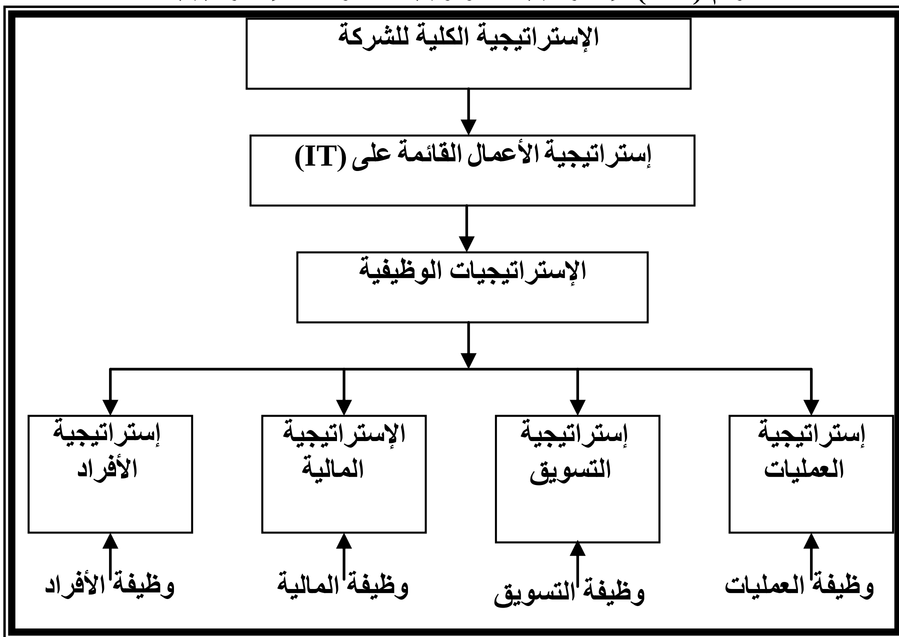
اتجاه تدهور الإستراتيجية مع الإنترنت

كما هو الحال في المبدأ الإستراتيجي لشركة أون لاين (تشبيك الزبون أولا في أي وقت وأي مكان) الذي يمثل المعادل الكامل للشركة المذكورة[٢٤]. وهكذا تبدو هذه الرؤية في مواجهة الإستراتيجية بمثابة صورة رقمية زاخرة بكل شيء المرونة والرشاقة وسرعة الاستجابة

والعمل مع التشبيك الفائق المترامي الأطراف والمتنوع البيئات عبر العالم رغم أنها بسيطة جدا ومكونة من ثنائي (٠، ١) !.

ومع ذلك فأن هذه الرؤية لدى البعض لا تخلو من قدر من التوازن في أن تحـل تكنولوجيـا المعلومـات وشـكلها الأرقـى الإنترنـت فـي موقـع إسـتراتيجي رئيسـي لتكـون هـي بمثابـة إسـتراتيجية الأعمـال التـي توجـه الإستراتجيات الوظيفية انظر الشكل رقم (٥-٦).

الشكل رقم (٥-٦): إستراتجية تكنولوجيا المعلومات كإستراتيجية أعمال



وتقوم هذه النظرة على التحول نحو الأعمال الإلكترونية القائمة على الإنترنت بما يجعل (IT) والإنترنت هي المعول الرئيسي عليه فقط في أداء الشركة لأعمالها وتحقيق الميزة التنافسية، مع إعادة تشكيل الإستراتيجية الكلية للشركة وإستراتيجية الأعمال وخاصة في شركات الدوت بما ينسجم مع التطورات السريعة وبما يجعل:

١- موقع الوب هو المكافئ للإستراتيجية.

٢- إن التطورات السريعة في الأعمال الإلكترونية تمثل تطورات يومية وإستراتيجية في نفس الوقت.

٣- اعتماد الوظائف الأخرى بشكل رئيسي على تكنولوجيا المعلومات (IT) والإنترنت في الشركة لإنجاز إستراتيجياتها الوظيفية بما يجعلها بمثابة إستراتيجية الأعمال.

٤- إن التداؤب الإستراتيجي (Strategic Synergy) ميزة تنافسية تحققها (IT) وشكلها الأرقى الإنترنت في إستراتيجية الأعمال.

ثانياً: رؤية دعاة الإستراتيجية

وهذه الرؤية تقوم على تأكيد أهمية الإستراتيجية لكي لا تسقط الأعمال الإلكترونية في الفوضى، وأهمية الإستراتيجية في حماية الفرص والأعمال الحالية وبنيتها التحتية الكبيرة والمحافظة على ميزتها الطويلة

الأمد. كما أنها ترى أن الإنترنت ليست أعظم ابتكار في التاريخ، فإلى جانب كونها نتاجا لتزاوج عشرات وربما مئات من الابتكارات، فهي ليست مثل السكك الحديد التي نقلت العالم إلى ما بعد الثورة الصناعية، وليست مثل الكهرباء التي نقلت الصناعة إلى عصر الإلكترونات. وان الإنترنت التي يمكن أن يكون لها تأثير كبير على الاقتصاد والصناعة والتجارة ولكن ليس لها تأثير جذري على الإدارة (وبالتالي على الإستراتيجية). فالإنترنت لم تساعد الشركات على إدارة المعلومات الخارجية لأن شركة مايكروسوفت بكل جبروتها لم تفعل شيئا يزيد عن إنتاج واستخدام المعلومات داخل الشركات. أما الإنترنت فقد جلبت لنا كما هائلا من المعلومات الخارجية المجانية التي لا نريدها وليست هي المعلومات الحقيقية. وبلغة علم البيئة فإن هذا الطوفان من المعلومات زاد عالم معلوماتنا تلوثا ![٢٥]. ويمكن أن نعرض لمأخذ هذه الرؤية على الإنترنت من خلال النقاط التالية:

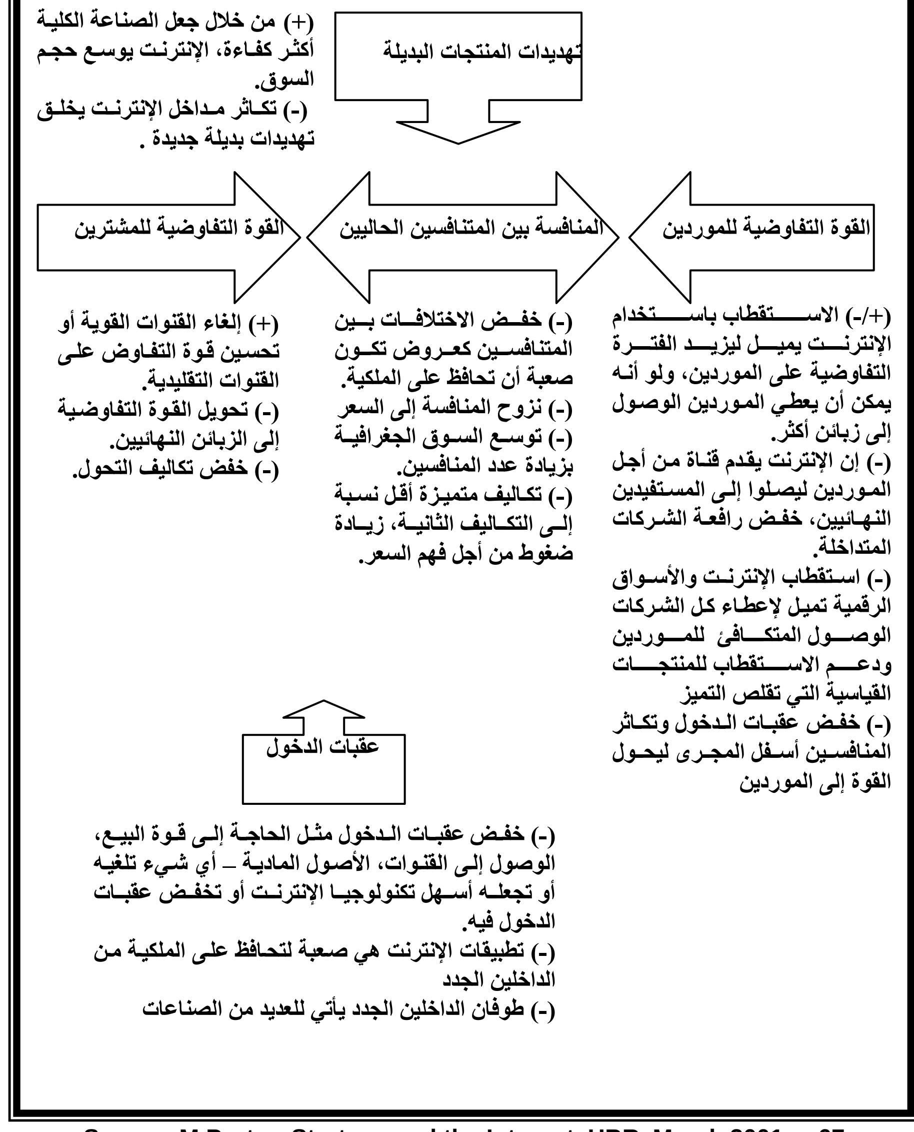
١- أن موجة الأعمال على الإنترنت التي اجتاحت الشركات قد أدت إلى فوضى الأعمال الإلكترونية (E-Business Chaos). فجميع رؤساء الشركات التنفيذيين خضعوا لضغوط مجالس إداراتهم من أجل القيام بمشاريع على الإنترنت وكان الاهتمام الملح الذي يتردد هو (اعملها فقط، اعملها فقد عملوها). فيما يشبه عدوى الإنترنت بين الشركات ولقد كشف مسح غير رسمي للشركات الكبرى الألمانية الثلاثين المرتبطة بمؤشر داكس عن أبعاد فوضى الأعمال الإلكترونية. فقد أعلنت هذه الشركات عن ألفين من مشروعات الأعمال إلكترونية في سنة (٢٠٠٠) بميزانية إجمالية تجاوزت (٣,٥) بليون باوند، وتخطط لعام (٢٠٠١) القيام بثلاثة آلاف مشروع جديد بتكلفة (٦) بلايين باوند. وإن الكثير من هذه المشروعات ظل غير متصل ومتساوق مع أعمال الشركات الحالية ولحد الآن لم تضف قيمة حقيقية. حتى يبدو الكثير من هذه الموارد كأنها أموال مهدورة[٢٦]، وهذا ما جعل البعض يرى أن الشركات دفعت بالكثير من الأموال إلى مبادرات الإنترنت المريضة مرضا مميتا[٢٧]. وهكذا يبدو جليا أن نموذج الأعمال السيئ لن يكون جيدا لمجرد أن عددا من الشركات تبنته و أخذت به.

٢- أن الإنترنت التي نظر إليها البعض على إنها ستجعل الإستراتيجية متقادمة، أكدت على العكس من ذلك الحاجة إلى الإستراتيجية بعد أن ظهر واضحا أن الإنترنت كما يقول ميشيل بورتر (M.Porter) تميل لإضعاف

ربحية الصناعة بدون تقديم مزايا ملكية ذات قدرة تشغيلية. وهذا ما يجعلها الآن وأكثر من أي وقت بحاجة إلى أن تميّز نفسها من خلال الإستراتيجية. وفى هذا السياق من التحليل يشير بورتر إلى أن وقت البلاغة في الإنترنت قد انتهى، فالإنترنت لكي تستطيع أن تضيف قيمة اقتصادية تحتاج عاملين أساسين ترتكز عليها الربحية: تركيبية الصناعة (أو القطاع) التي تحدد الربحية للمنافس المتوسط، والميزة التنافسية المستدامة التي تسمح للشركة بأداء يفوق أداء المنافس المتوسط. وهذان العاملان اللذان يوجّهان الربحية هما عالميان ويسموان على كل تكنولوجيا وعلى نمط الأعمال[٢٨]. وان شركات الدوت التي صعدت بشكل مفاجئ وسريع مثل أمازون كوم حققت عوائد مشكوكا فيها. حيث أن هذه العوائد (٤٥٠ مليون من عوائد أمازون) استلمت كأسهم بدلا من نقد. هذا بالإضافة إلى أن للإنترنت (١٧) تأثيرا حددها بورتر على القوى الخمس المؤثرة على هيكل الصناعة (القوي التفاوضية للموردين، القوى التفاوضية لقنوات التوزيع، عقبات الدخول، تهديد المنتجات أو الخدمات البديلة، وقوة المنافسة بين المنافسين الحاليين) كان هناك (١٤) تأثيرا سلبيا منها مقابل (٣) تأثيرات إيجابية فقط. والشكل رقم (٥-٧) يوضح القوى المحركة الخمس للمنافسة في الإستراتيجية التنافسية الشاملة لبورتر وهذه التأثيرات الإيجابية والسلبية على الإستراتيجية من خلالها.

٣- أن الإنترنت بوصفها تكنولوجيا متقدمة يخضع بشكل متزايد للعقلية الهندسية القياسية. فرغم التفاعل الكبير الذي أتاحه الاتصال الشبكي والإنترنت بين الشركة والزبون، إلا أن الشركات الرقمية من اجل التعامل مع الأعداد الهائلة من النقرات (والنقرات صفقات) فإنها تلجأ للطرق القياسية في الاستجابة والمعالجة[٢٩]. فإذا قام أحد الزبائن بطلب كتاب من أمازون كوم أو أي موزع فرعي فإنه سيواجه سيلا من رسائل عروض الكتب في نفس المجال ينهال على بريده الإلكتروني فيما يشبه البريد الإلكتروني المزعج (Spam).

الشكل رقم (٥-٧): تأثير الإنترنت على الإستراتيجية



Source: M.Porter: Strategy and the Internet ,HBR, March 2001, p 67.

وهذا لا يعود إلى تشخيص حاجاتك، وإنما إلى أن الشركات أوكلت طلبك على الكتاب إلى برمجية تطبيقية تلتقط ما تطلب فتحدد اتجاهاتك لتجيب عليها بطريقة قياسية بما في ذلك إعلام الموزعين الفرعيين بطلبك لكي يقدموا لك عروضهم المستمر. وفي هذا عودة جديدة إلى التسويق الواسع أكثر مما هو تطور نحو التسويق الزبوني الذي يقوم على التفاعل الشخصي للزبون مع الشركة. وفي مسح على (٣٠٠) من الزبائن على

شبكة (On-Line) يفضلون زبونية (Customization) موقع الوب التي تقوم على تفاعل الزبون الشخصي بدلا من الشخصنة (Personalization) التي تقوم فيها شركات الدوت بالاعتماد على برمجيات الذكاء الصناعي التي تقوم بتحديد أنماط خيارات الزبون(٣٠).

ومما يتسق مع هذه الرؤية القول بأن تكنولوجيا المعلومات وشكلها الأرقى الإنترنت هي وسيلة من وسائل إستراتيجية الأعمال. وبسبب الأهمية المتزايدة لنظم وتكنولوجيا المعلومات والإنترنت فأنها يمكن أن تمارس من إدارة تكنولوجيا المعلومات كوظيفة من وظائف الشركة.

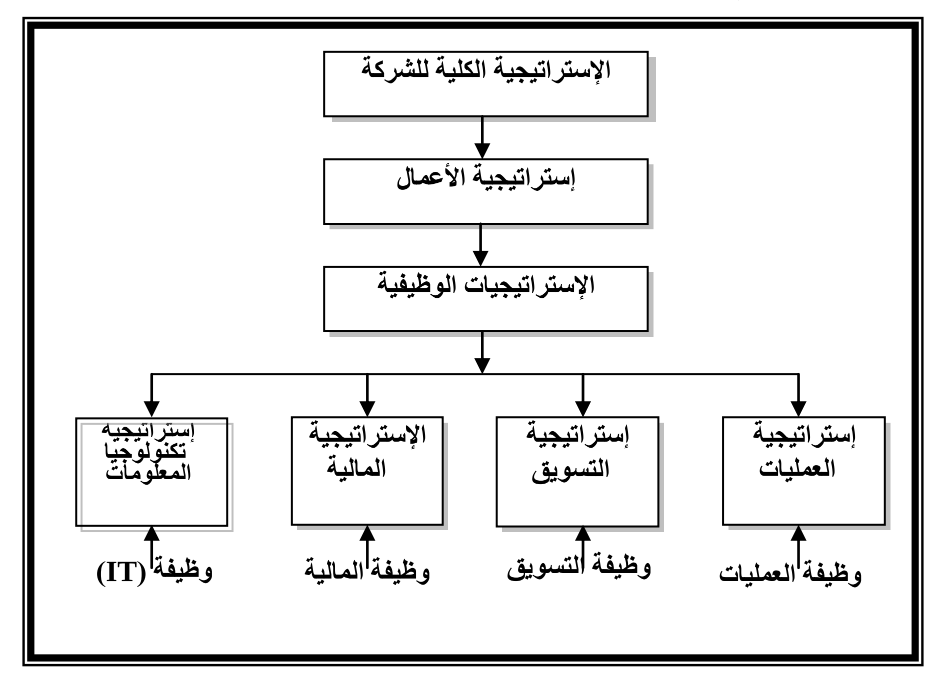
وأن إستراتجية تكنولوجيا المعلومات (والإنترنت) هي إستراتيجية وظيفية شأنها شأن إستراتيجية العمليات، إستراتيجية التسويق، والإستراتيجية المالية. وكلها تقع ضمن الإستراتجيات الوظيفية التي تتفاعل مع غيرها وتقوم إستراتيجية الأعمال (Business Strategy) بالتنسيق بين هذه الإستراتيجيات وتكامل وتداؤب عناصر القوة فيما بينها لخدمة الإستراتيجية الكلية للشركة. وهذا هو المنطق الجديد لتكنولوجيا المعلومات والإنترنت وإستراتيجية الأعمال حسب سامبامورثي وآخرون (V.Sambamurithy et al.,)(٣١). ويمكن تمثيل تكنولوجيا المعلومات كإستراتيجية وظيفية كما في الشكل رقم (٥-٨). ولعل هذا يفسر توجه هذه الشركات إلى المزيد من التفاعل الشخصي بل أن البعض اعتبر هذا التفاعل هو روح الإنترنت. ومما يثير حقا هو أنه في الماضي كان إقصاء العمل البشري هو قلب الكفاءة، نجد أن التفاعل الشخصي كما يرى البعض أصبح هو قلب الإنترنت(٣٢). وهذا ما يمكن أن نسميه بنضوج الإنترنت بعد فورة الحماسة باتجاه الأعمال الإلكترونية.

٤- إذا كانت الإستراتيجية تقوم من خلال الميزة التنافسية المستدامة وطويلة الأمد بتحقيق أفضل حماية للأعمال القائمة الحالية، فأن الإنترنت وبسبب موجة الأعمال الرقمية، تظهر في حالات كثيرة بمثابة محاولة لتقويض الأعمال الحالية. كما أن الأعمال والشركات القائمة على الإنترنت في حالات كثيرة أخرى بسبب الافتقار إلى التوجه الإستراتيجي من جهة وعدم تكامل نشاطها الرقمي أو الافتراضي مع النشاط المادي من جهة أخرى واجهت إخفاقات كبيرة وتعرضت في حالات كثيرة لمراجعة جدية.

ومما يزيد الأثر المضاعف لهذه الإخفاقات هو الاندفاع المتحمس للشركات نحو الإنترنت. وقد تمثل هذا الاندفاع في نشر الاستثمارات في

عدد كبير من مبادرات الإنترنت على طريقة (دع ألف زهرة تتفتح)، والبعض الآخر اندفع في الاتجاه المعاكس بأن وضع استثماراته في مشروع واحد للإنترنت على طريقة (راهن بالكل على مشروعك)، أو في الاندفاع وراء الآخرين وفق السلوك الحشدي (إتباع الآخرين) حيث من السهل أن تتبع الحشد. فما دامت الشركات فعلت ذلك فعليك أن تفعله[٣٣].

الشكل رقم (٥-٨): إستراتجية تكنولوجيا المعلومات كإستراتيجية وظيفية



وبعد..هل أن هذا التعارض والتراشق بالمآخذ والمآخذ المضادة هو نهاية المطاف؟. والجواب بالتأكيد لن يكون كذلك. فإذا كانت الإستراتيجية بحاجة أكثر من أي وقت مضى لإعادة النظر في الافتراضات والأفق الزمني الذي تغطيه والمراحل وكذلك في خصائص الميزة التنافسية لصالح المرونة والقدرة على الاستجابة السريعة لمتغيرات السوق، فإن لكل تكنولوجيا (وهذا ما ينطبق على الإنترنت) شهر عسل تصعد فيه إلي القمر لتنزل بعدها إلي الخط الملائم الذي يمثل حالة النضوج فيها. وبعد كل ذلك ماذا عن الإستراتيجيات (أو الإستراتيجيات أو البدائل عن الإستراتيجية) المتاحة للشركات الأعمال المادية والإلكترونية في كل الإنترنت والتحولات المترافقة معها؟

٥-٦- الإستراتيجيات المادية والإلكترونية المتاحة

إن الشركات الإلكترونية تتدرج في موقفها من الإستراتيجية من (لا إستراتيجية) (Non-Strategy) وتكتفي بالتأكيد على المرونة والاستجابة المطلقة لحركة السوق ونموذج أعمال يمكن أن يكون ناجحا (وإن كان النموذج الجيد وحده غير كاف وفي أكثر الأحيان يكون سيء الأداء وغامضا وغير قادر على توليد العوائد)[٣٤].

تليها الشركات التي دعت إلى تبني مبدأ إستراتيجي واحد يختصر الإستراتيجية (التي تبدو في الشركات المادية بمثابة معمارية صلبة وذات هيكلية متينة) في عبارة واحدة قليلة الكلمات قابلة للحفظ ولكنها تلخص ما تريد الشركة في تركيز فائق وتوجيه عام غير مقيد. والجدول رقم (٥-٩) يقدم أمثلة عن هذا المبدأ الذي تبنته شركات عديدة تعمل على الإنترنت. تليها الشركات التي تتبنى قواعد بسيطة كبديل عن الإستراتيجية. وهي وإن كانت تحاول أن ترسي رؤية أكثر وضوحا إلا أنها تقصر عن تشكيل إستراتيجية بالمعنى التقليدي.

وفي الجهة الأخرى من هذه السلسلة هناك الشركات المادية التقليدية التي ظلت تعتمد على حالتها القائمة (Status Quo) وتركتها المتمثلة في منتجاتها وخدماتها المادية. وهي حتى مع دخول الأعمال الإلكترونية كقناة من قنوات التوزيع وتبني الحضور الإلكتروني من خلال موقع الوب، فإنها تظل على إستراتيجيتها القوية السابقة ليبقى حضورها الإلكتروني بمثابة تشبها بالشركات الأخرى ولازمة من لوازم سوق الأعمال والمال الذي يفرض وجود ما هو إلكتروني (e.) أو (com.) في تسمية الشركة او في موقعها على الوب. الجدول رقم (٥-٩): نماذج من الشركات ومبدؤها الإستراتيجي

الشركة	المبدأ الإستراتيجي
- أمريكا أون لاين (A. On-Line)	- تشبيك الزبون أولا في أي وقت وأي مكان
- ديل (Dell)	- كن مباشرا
- إيبي (eBay)	- ركّز على تجارة الجماعات المحلية
- جنرال إلكتريك (GE)	- نكون الرقم واحدا أو الرقم اثنين في كل صناعة نحن ننافس أو اتركها
الخطوط لجوية (Southwest Airlines)	- الإيفاء بحاجات النقل القصيرة للزبون بأجرة تنافسية مع تكلفة النقل بالسيارة
- فانكورد (Vanguard)	- قيمة لا مثيل لها للمستثمر المالك.

- وال- مارت (Wal-Mart)	- أسعار منخفضة كل يوم

Source: Orit Gadiesh and J.Lgilbert: Transforming Corner – Office Strategy into Frontline Action, HBR, Vol(79), No. (5), May 2001, p74.

وتليها الشركات التي حاولت أن تعطي للإنترنت قيمة أكبر ولكن تظل أضعف من أن تجعل الشركة قادرة على توليد قيمة حقيقية وإضافة ميزة حقيقية لميزتها التقليدية عن طريق الإنترنت (انظر الشكل رقم ٥-١٠) أما في وسط هذه السلسلة فهي ما يمكن أن يمثل رؤية التوازن التي تستطيع أن تحقق:

أولا: إعادة الإنترنت إلى الأرض بعيدا عن الاندفاع والحماسة والبلاغة التي حملت شعاراتها شركات الدوت بعيدا وراء الإنترنت لتواجه مشكلات جمة بعد أن ابتعدت عن أسس الربحية والأداء الإستراتيجي.

ثانيا: إعادة النظر الإستراتيجية في الشركات المادية التقليدية التي لازالت لم تتكيف مع الأعمال الإلكترونية لكي تتنافس بقواعد اللعبة الجديدة القائمة على كل ما هو إلكتروني إلى جانب كل ما هو مادي في أعمالها. وهذا يقف عند نفس المستوى من الأهمية مع إعادة الإنترنت إلى الأرض بالنسبة الشركات الإلكترونية.

ثالثا: المبادرة الإستراتيجية في إيجاد قدرات جوهرية قابلة للحياة من الناحية المادية – الإلكترونية المزيجة وتحقيق الميزة التنافسية قابلة للاستدامة. والواقع إن هذا يتطلب مقدرة ابتكارية في مجال الإستراتيجية لا تقل أهمية عن المقدرة الابتكارية في مجال التكنولوجيا الحديثة.وهذا يعني أن الشركات المزيجة يمكن أن تكسب مزايا العمل على الإنترنت والذهاب إلى ما هو رقمي (Going Digital)، دون أن تقوض فرص أعمالها المادية الحالية. ومن أجل توضيح هذا الذهاب إلى ما هو رقمي أو إلكتروني، يمكن أن نشير إلى أن هذا التحول إلى الأعمال الإلكترونية يمكن أن يكون في حالتين أساسيتين هما:

الشكل رقم(٥-١٠): السلسلة المتصلة من اللاإستراتيجية على الإستراتيجية الشاملة

أولا: أن تتحول الشركة إلى شركة مادية مزيجة: وفي هذه الحالة في الشركة المادية يمكن أن تتحول إلى شركة مادية – إلكترونية. وبهذا يمكن أن تتجنب خطر عزلة أعمالها المادية الحالية عن تيار الأعمال الإلكترونية وخطر الاندفاع وراء الإنترنت بطريقة يمكن أن تقوض أعمالها الحالية. وإن شركة ديل (Dell) تقدم نموذجا ناجحا لشركة مادية تنتج الحواسيب على أساس التكامل الصناعي العامودي وتبيع من خلال الطلبات الهاتفية أو عبر الفاكس أو الأدلة و الفهارست وحتى عن طريق موزعين وسطاء، تحولت على البيع المباشر (بدون موزعين أو وسطاء) عن طريق الإنترنت متحولة معها من التكامل الصناعي العامودي إلى التكامل الافتراضي. أن الشركات المادية يمكن أن تتحول إلى الأعمال الإلكترونية على إنترنت بإتباع أحد الاتجاهين الإستراتيجيين التاليين:

أ- الاتجاه القائم على محفظة الإنترنت (Internet Portfolio): وفق هذا الاتجاه فإن مبادرات الأعمال الإلكترونية للشركات تكون بمثابة محفظة استثمارات أي جمع لكينونات مالية منفصلة ومستقلة متميزة عن أعمال الشركة الأخرى. وهذا الاتجاه الإستراتيجي يقوم بالأساس على حماية فرص الأعمال الحالية للشركة واستمرارها في رسالتها وأهدافها

وسياساتها وأساليبها الحالية مع إضافة مبادرات جديدة للشركة في أعمال الإنترنت. وبهذا الاتجاه فأن الشركة لا تؤذي فرص أعمالها الحالية وفي نفس الوقت لا تنعزل عن تيار الإنترنت وفرصها الكبيرة وأعمالها المتنوعة. وهذا ما دعى إليه أنتوني تجان (A.Tjan) لحماية أعمال الشركة الحالية ولتجنب فوضى الأعمال الإلكترونية وللاستفادة من الفرص الكبيرة لأعمال الإنترنت[٣٥].

ولكن مما يؤخذ على هذا الاتجاه أن إستراتيجية الأعمال الإلكترونية لا يمكن أن تعمل وتكون فعالة من خلال وحدات مالية منفصلة عن التيار العام لأعمال الشركة. كما أن الشركات القائمة التي تمتلك قدرات جوهرية لا يمكن أن تحقق قيما حقيقية وكبيرة على الإنترنت من خلال انتشار وحدات جديدة بقدر ما تتحقق ذلك من خلال إغناء هذه القدرات الجوهرية الموجودة وتحقيق رافعتها عن طريق الأعمال الإلكترونية. وهذا يؤدي ليس فقط إلى إضافة قيمة جديدة والاستفادة من الفرص العظيمة التي تحققها الإنترنت، وإنما أيضا إلى تحقيق ذلك كله من خلال عملية التكامل والتداؤب بين أعمال الشركة.

ب- الاتجاه القائم على النظم: وفق هذا الاتجاه فإن مبادرات الأعمال الإلكترونية تكون جزء من رؤية شاملة متكاملة وتداؤبية[٣٦]. حيث تكون الأعمال الإلكترونية القائمة على الإنترنت والشبكات مصدرا من مصادر القيمة لأعمال الشركة الأخرى كما تكون أعمال الشركة مصدرا لقدرات جوهرية فعالة في مبادرة الشركة على الإنترنت. فلا تعود الأعمال على الإنترنت مجرد وحدة إدارية أو مالية منعزلة وإنما جزء لا يتجزأ من نظام أكبر تكامل وتتساند وتحقق تداؤب الأجزاء من أجل أداء إستراتيجي أفضل للشركة.

ثانيا: التحول من شركة مادية إلى إلكترونية أو رقمية مجردة: وهذه الشركة تنتقل من الحالة القائمة على الأعمال المادية إلى الحالة الجديدة القائمة على الأعمال الإلكترونية كليا.فهي تتبنى نموذج أعمال جديد لخدمات وتطبيقات جديدة على الإنترنت. ومن أجل توضيح ذلك يمكن أن نشير إلى مصفوفة فرص الأعمال الإلكترونية (كما مبينة في الشكل رقم (٥-١١). ويظهر جليا من هذه المصفوفة الحالات الثلاثة للتحول من الحالة القائمة (الأعمال المادية الصرفة التي تنتج المنتجات والخدمات المادية وتسوقها بالطرق التقليدية) إلى مستويات من الحضور أو الأعمال الإلكترونية، وهي:

أ- **من الحالة القائمة إلى البيئة الرقمية:** وفيها تقوم الشركة بالأعمال الإلكترونية وذلك بتحريك نفس منتجاتها وخدماتها عبر الإنترنت إلى زبائنها. كما أنها نفس نموذج أعمالها مع الاستفادة من مزايا وتسهيلات الإنترنت (القناة الجديدة في الإعلان والترويج وعقد الصفقات).

ب- **من الحالة القائمة المادية إلى الابتكار الإلكتروني:** وفيها يتم استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال من أجل تحسين منتجات وخدمات الشركة في سياق أعمالها المادية. حيث أن هذا الاستخدام يؤدي إلى تجديد هذه المنتجات والخدمات وتحسين أو إنشاء القيمة من أجل الزبون. وهذا يعني أن الإنترنت وسيلة في تحسن الابتكار في الشركة.

ج- **من الحالة القائمة على الاختراق الإلكتروني:** وفيها يتم استخدام التكنولوجيات الإلكترونية لإنشاء قدرات، منتجات، وخدمات جديدة كليا. وهذه الشركات تأتي بنموذج أعمال جديد يمثل محتوى جديدا وطريقة جديدة لخدمة السوق أو الزبائن.

ومن أجل الاستفادة من الخبرة الكبيرة في بناء الإستراتيجية فأن التحول الإستراتيجي إلى الأعمال الإلكترونية لابد من أن يكون هذا التحول عملية مستمرة من إعادة التفكير البناء وصولا إلى الإستراتيجية الإلكترونية وتكاملها مع إستراتيجية الأعمال في الشركة.

وهذه العملية يمكن أن تتضمن ثلاث مراحل أساسية هي كالآتي:

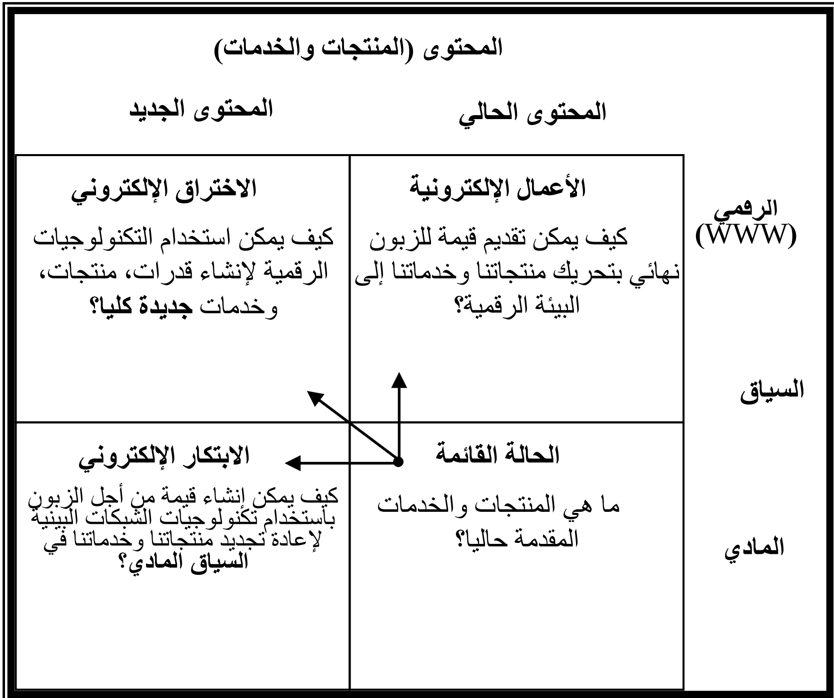
(١) **مرحلة الدعم لإستراتيجية أعمال الشركة على الإنترنت:** وفي هذه المرحلة يتم تحديد مدى أهمية الأعمال الإلكترونية لأعمال الشركة، وإظهار مدى قدرة الشركة على القيام بذلك بما يخدم مركز الشركة التنافسي في ضوء مبادرات الشركات المنافسة المتعلقة بالأعمال الإلكترونية على الإنترنت.

وفي هذه المرحلة لابد من الحصول على دعم الإدارة العليا وإيجاد النصير المؤيد والمتحمس للأعمال الإلكترونية على الإنترنت من بين أعضاء الإدارة العليا الذي يكون الصوت المدافع باستمرار عن مبادرة الأعمال الإلكترونية في الظروف المختلفة.

(٢) **مرحلة بناء الإستراتيجية الإلكترونية:** وهي مرحلة صياغة الرؤية الإلكترونية، تطوير التفكير الإستراتيجي الإلكتروني، نموذج الأعمال

الجديد: الطريقة الإلكترونية لعمل الأشياء، ثقافة الشركة الإلكترونية.. إلخ). ويمكن أن تتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

الشكل رقم (٥-١١): التحول إلى الأعمال الإلكترونية



Source: Don Tapscott et al,. (2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston, p220

أ- تحديد الرؤية الخاصة بأعمال الشركة على الإنترنت: وفي هذه الخطوة يتم تحديد الافتراضات الأساسية (المنتجات والخدمات، السوق، الزبائن B2C أو B2B)، الأهداف، الأسبقيات التنافسية لأعمال الشركة على الإنترنت.

ب- تحديد القدرات الجوهرية: حيث أن القدرة الجوهرية (Core Competence) هي القدرة التي تتميز فيها الشركة في إنشاء القيمة أو تقديم منتج أو خدمية يمكن أن تتفوق فيها على المنافسين.

ج- تطوير نموذج الأعمال الجديد: أن نموذج الأعمال (Business Model) الجديد يمثل طريقة جديدة لعمل الأشياء أو تقديم الخدمات على

الإنترنت. وأن هذا النموذج يمكن أن يتضمن خدمات جديدة موجهة تساهم في إنشاء سوق أو شريحة جديدة، أو طريقة متميزة لاستخدام خصائص الإنترنت في خدمة أعمال الشركة الإلكترونية. أن النموذج الجديد يحقق ميزة القائم بالحركة الأولى (First Mover)، كما النموذج الجيد يمثل ضمانة ضد الإخفاقات المحتملة جراء عدم الملاءة أو الغمض في الأعمال.

د- تحديد خصائص الإنترنت التي سيتم التركيز عليها من أجل استخدام القدرات الجوهرية وفق الأسبقيات التنافسية لشركة على الإنترنت. فليس من الضروري أن يكون للشركة نموذج أعمال جديد ولكن من الضروري أن يكون لديها توجها إستراتيجيا واضحا حول خصائص الإنترنت الأكثر ملاءمة لأعمال الشركة الإلكترونية. والواقع أن بعض خصائص الإنترنت يمكن أن يعزز سلسلة القيمة في الشركة كما في تكنولوجيات الشبكات، في حين البعض الآخر يمكن أن يعزز إدارة علاقات الزبائن جراء سهولة الاستخدام وسرعة الاستجابة كما في السرعة الفائقة للوصول والقدرة التفاعلية مع هؤلاء الزبائن، أو في خفض تكلفة الصفقة في حالة التعامل مع منتجات رقمية...إلخ. وفي هذه الخطوة المهمة يتم تركيز الشركة على ما يمكن أن تتفوق به بشكل أفضل على الآخرين مع تجنب ما لا تتفوق عليهم.

هـ- تحديد المنافسين: حيث أن تحديد سوق الشركة ومنتجاتها وخدماتها وكذلك خصائص الإنترنت التي تركز عليها الشركة يؤدي إلى الحاجة إلى تحديد منافسيها، وفي هذا التحليل للمنافسين يمكن أن تحدد الشركة ما هو مطلوب لتعزيز أعمالها القادمة على الإنترنت.

و- تقييم ثقافة الشركة وتطويرها بما ينسجم من الأعمال الجديدة على الإنترنت: أن ثقافة الشركة الهرمية وبطئ الاتصالات وتقسيم العمل على النمط التقليدي، تمثل عقبة كبيرة أمام الأعمال الإلكترونية كتوجه إستراتيجي جديد تتبناه الشركة. لهذا لابد من إشاعة القيم الجديدة القائمة على التكامل وعمل الفريق وتقاسم المعلومات والمعرفة بين العاملين في جميع الأقسام وليس فقط بين أفراد القسم الواحد كما هو جاري عادة في الشركات التقليدية.

ز- تكامل أعمال الشركة مع إستراتيجية الأعمال الإلكترونية: أن هذه المرحلة ضرورية من أجل خلق الملاءمة والتكامل بين أعمال الشركة

المختلفة وتجنب أن تكون الأعمال الإلكترونية في الشركة عبارة عن قسم أو جزيرة منعزلة عن التيار العام لأعمال الشركة. كما أن هذا يجنب الشركة أن تكون ذات وتيرتي عمل: واحدة الإلكترونية رقمية لا ورقية سريعة وذا تشبيك وسرعة فائقتين، وأخرى مادية ورقية ذات وتيرة بطيئة وتعمل في ظل هرمية تحد من الاتصالات وسرعة الاستجابة.

ح- **قضية الأمن:** وهذه القضية أصبحت تحتل أهمية متزايدة بالنظر إلى كون الإضرار الناجمة عنها آخذة بالتزايد وأصبحت مثيرة للقلق.

(٣) التنفيذ والمتابعة للإستراتيجية الإلكترونية: وفي هذه المرحلة سيصبح للشركة موقعها الإلكتروني وأعمالها وعلاقاتها الإلكترونية وتتبلور سلسلة القيمة الإلكترونية وتتضح نقاط قوتها وضعفها وفرصها وتهديداتها عمليا وفي ضوء نتائج أعمال. ولابد أن تكون للشركة في المرحلة الأولى من التنفيذ فريق مهمات لمتابعة التنفيذ والتقييم المستمر واتخاذ كل ما يلزم من أجل التنفيذ الملائم للإستراتجية الإلكترونية. ولابد أن يكون لدى هذا الفريق الذي يعمل تحت إشراف الإدارة العليا مؤشرات ومعايير لتقييم نتائج أعمال الشركة أولا بأول على الإنترنت. ويمكن أن تتضمن هذه المرحلة ما يأتي:

أ- تطوير سلسلة القيمة الإلكترونية التي تربط داخل الشركة من خلال الشبكة الداخلية (Intranet) مع الإطراف الخارجية ذات العلاقة كالزبائن والموردين (Extranet) بما يدعم أعمال الشركة ويساهم في تحسين وإنشاء القيمة فيها. إن خرطنة الشراكات (تحديد من هم الشركاء الملائمين الذين يضيفون قدرة للشركة أو قيمة لزبائنها، ما هي حدود كل شراكة، وتحديد مدى مساهمة كل شراكة في دعم أعمال الشركة) في هذه المرحلة تمثل حاجة مهمة نظرا لأن الشركة وحدها لا تستطيع القيام بكل شيء. لهذا لا بد من أن تجد الشركاء الملائمين الذين ينسجمون مع أهداف وإستراتيجية الشركة من جهة، ويحققون تكاملا حقيقيا معها من حيث أنهم يقدمون ما تفتقر إليه الشركة من قدرات وخصائص بقدر ما تقدم هي لهم مزايا مقبلة في هذه الشراكة من جهة أخرى.

أن الموجه في الخطوة هو العمل على الاستفادة من إمكانات التوريد الخارجي والاستفادة من فرص التكامل الافتراضي التي تساهم في تعزيز القدرات الجوهرية والميزة التنافسية للشركة. وهذا ما يمكن عمله حتى مع المنافسين الذين يمكن الاستفادة من قدراتهم لهذا الغرض. وأن قواعد

إستراتيجية الجودو (Judo Strategy) توفر فرصة لفهم وتوظيف قدرات المنافسين في خدمة الشركة وتفوقها عليهم في الأعمال الإلكترونية (انظر الجدول رقم ٥-١٢).

ب- توفير قاعدة بيانات الشركة والبرمجيات الملائمة لتأدية الخدمات الضرورية لموقع الشركة على الإنترنت. وهذا ما تزداد أهميته مع اتساع أعمال الشركة الإلكترونية واتساع سوق الزبائن المستهدفين.

ج- تطوير الإستراتجيات الوظيفية المرتبطة بأعمال الشركة الإلكترونية: كما هو الحال في إستراتيجية التسويق (التسعير، الترويج على الإنترنت، طرق التوزيع، الخدمة الذاتية في موقع الشركة...إلخ)، إستراتيجية الإنتاج (الإنتاج حسب الطلب، والتوريد الداخلي أو الخارجي، تكامل عمليات الشركة مع عمليات الموردين..إلخ)، إستراتيجية المالية (استثمارات وموازنة الأعمال الإلكترونية، طرق البيع والتسديد والائتمان...إلخ) وإستراتيجية متابعة وتطوير موقع الوب وخدماته الإلكترونية.

د- وضع مؤشرات ومعايير تقييم الأعمال الإلكترونية من حيث الأداء الكلي ومدى تحقيق الأهداف الرئيسة وتحن المركز التنافسي لشركة في السوق (هذه تمثل متطلبات الرقابة الإستراتيجية). إلى جانب ذلك لابد من وضع المؤشرات المعايير المتعلقة بعدد الزبائن الزائرين للموقع، عدد الطلبيات الواردة عبر الإنترنت، تحليل التعادل، مؤشرات تقييم الموقع مثل تغطية أعمال الشركة، سهولة الاستعمال، سرعة الاستجابة، الخصائص الجمالية (يمكن الاستعانة بطرف خارجي لتقييم هذه الجوانب الفنية).

وكذلك المؤشرات والمعايير المتعلقة بكل إستراتيجية وظيفية للشركة على الإنترنت. إن هذه المرحلة هي مرحلة استدامة الميزة التنافسية للشركة من خلال تعزيز عوامل القوة في الأعمال الإلكترونية للشركة والحد من عوامل الضعف فيها. هذا على جانب البحث المستمر عن الفرص الجديدة لأعمال الشركة على الإنترنت وتجنب التهديدات فيها.

وبعد أن عرضنا للجانبين المتعلقين بالموقف من الإستراتيجية في ظل الإنترنت والإستراتيجيات المتاحة، فأن ما طرحناه يمثل محاولة من أجل الجمع بين مزايا هذه المواقف المختلفة بعيدا عن النهايات القصوى وحالة

التنـافي واقترابـا مـن حالـة المـزج بـين الاثـنين علـى أسـاس مـن الموازنـة والاستفادة من مزايا كل منهما.

الجدول رقم (٥-١٢): مبادئ إستراتيجية الجودو

اعمل	لا تعمل
المبدأ الأول: تحرك سريعا على أرضية غير مشتركة لتجنب الصراع وجها لوجه.	
- تحرك إلى المنتجات الجديدة التي تعيد تحديد الفضاء التنافسي. - تحرك إلى نماذج الأسعار الجديدة التي لا يستطيع المنافسون التباري معها. - تحرك إلى نماذج الاختبار والتوزيع التي تتجنب نقاط قوة المنافسين.	- افتراض أن الحركة الثابتة ممكنة ومرغوبة. - السماح بالحركة الزائدة لإتلاف تركيزك وإضعاف ثقتك. - معاملة الحركة السرعة لبديل لرؤية طويلة الأمد. - افتراض أن السرعة والوقت إلى السوق تقلص أهمية الجودة لزبائن المشروع
المبدأ الثاني: كن مرنا وأفسح الطريق إذا هو مميت من قبل قوة أكبر	
- تجنب مواجهة إلا إذا أنت أكبر وأقوى من خصمك - تبنى ووسّع الحركات الذكية للمنافسين - قم بالمرونة والتعديلات التكتيكية مع خطط إستراتيجية طويلة الأمد.	- مماطلة الحروب غير قابلة الكسب - أن تكون خائفا من أكل منتجاتك
المبدأ الثالث: استغل الرافعة التي تستخدم وزن وقوة الخصوم ضدهم	
-حوّل الالتزامات والاستثمارات الإستراتيجية إلى ميزة لك. - تعاون مع الآخرين الذين يكونون مهددين بواسطة نجاح خصمك.	- نسيان أن نجاحك الأكبر والأكثر احتمالا هو أن الرافعة يمكن استخدامها ضدك.

Source: David B. Yoffie and M.A.Cusumano: Judo Strategy, Vol (77),No.(1), Jan- Feb 1999, pp71-81.

٥-٧- الموازنة بين الرؤيتين المادية والإلكترونية

لاشك في أن الموازنة كانت في الماضي في الحاضر وستظل كذلك في المستقبل هي المعالجة المطلوبة. حيث هي تمثل الحالة المتطورة من النضوج في مواجهة الحالات المتطرفة وأحادية الجانب في الرؤية والافتراضات والنتائج. ولنلاحظ ذلك في الحالات الكثيرة ومنها على سبيل

المثال: أن الشركات الرقمية المجردة التي قامت بالاعتماد على النشاط والتكامل الافتراضي سرعان ما تحولت إلى شركات فارغة جوفاء تقع رحمة الشركات الأخرى التي تعتمد عليها. ولكن بالمقابل هي تمتلك إمكانات كبيرة في المرونة والرشاقة داخل مجال عملها وفي صناعتها. وإذا ما واجهت منافسة شديدة فأنها تمتلك مرونة ورشاقة للانتقال إلى مجالات أخرى خارج صناعتها. وفي المقابل فإن الشركات المادية المجردة سرعان ما تتحول إلى رؤية إنتاج كل شي داخل الشركة والتكامل المادي الذي يوسع البنية التحتية للشركة إلى أقصاها لاستكمال متطلبات هذه الرؤية التي تحقق الاستقلالية والتكامل المادي القوي في مجال عملها وصناعتها. ولكن من الجانب الأخر فأنها ستكون تحت رحمة بنيتها التحتية واستثماراتها الكبيرة التي لاتحد من مرونة نشاطها في مجال عملها الأساسي حسب وإنما تحد أيضا من قدرتها على الانتقال إلى مجال آخر خارج صناعتها. والمثال الآخر يمكن أن نقدمه في نفس السياق عن الشركات الرقمية التي حققت سرعة عالية في إقامة مواقعها على الوب وقدمت خدماتها من خلال صفحات ملونة وجميلة تجدد كل يوم مرة أو مرتين على الوب وتحقق التفاعل المتواصل على مدار الساعة مع الزبون للحصول منه على طلبات على سلع متجرها الافتراضي بسرعة فائقة، فان كانت تواجه صعوبات في التنفيذ المادي لهذه الطلبات بإيصال السلع من موزعها الفرعي إلى الزبون.

أن غياب الإستراتيجية في الشركة الرقمية المزيجة (والمجردة أيضا) يفقدها وحدة الاتجاه والبقاء تحت رحمة السوق والتغيرات المتلاحقة فيه، بما في ذلك عدم القدرة على خلق قيمة حقيقية من قبل الشركة تضمن لها عوائد حقيقية من أنشطتها الأساسية فتميل هذه الشركة إلى كسب العوائد غير المباشرة من مصادر ليست أساسية في الشركة كالإعلان ورسوم النقر على خدمات التجارة الالكترونية. وبنفس القدر يكون غياب مبادرة الشركة على الإنترنت اتجاها انحساريا للشركة عن أهم وأوسع المجالات الزاخرة بفرص العمل ومصادر الميزة التنافسية الجديدة. وهكذا تبدو الموازنة في كل مرة نوعا من جمع المزايا بنفس القدر الذي تعنيه في تدنية العيوب.

وإذا كانت الإنترنت تعرض نموذج الأعمال الجديد في الشركة الرقمية إلى التقليد والاستنساخ من قبل المنافسين، فان توفر الإستراتيجية كتوجه عام وتركيز واضح يمكن الشركة الرقمية من استدامة ميزتها التنافسية

وتميّز نموذج إعمالها باستمرار. وعليه فإن الموازنة تحقق مطالب قوة الشركة الداخلية ذات الثبات النسبي في الإستراتيجية كتوجه عام وميزة مستدامة، وقوة السوق ذات التغير الدائم بقوة التغير التكنولوجيا الذي تعبر الانترنت عن نقطة تركيزه الأكثر بروزا في الوقت الحاضر. وفي إطار الموازنة التي نطرحها لابد من مراعاة نوعين من المحذورات هما:

أولا: المحذورات المتعلقة بحماسة الإنترنت:

وهذه المحذورات تحاول أن لا تسقط الأعمال في فخ الانجرار وراء موجة الإنترنت التي تجعل الإنترنت ضروريا في كل الحالات، كل الصناعات، ولكل الشركات وبأي ثمن مع تبسيط فكرة الحضور الإلكتروني والأعمال الإلكترونية والتوجه الإستراتيجي إلى رموز شكلية بسيطة. وهذه المحذورات نضعها بالصيغ الآتية:

أ- إن موقع الوب وحده لا يكفي: وهذا المحذور يقف في مواجهة من يرى أن الإستراتيجية في ظل الإنترنت مساوية لموقع الوب[٣٧]. أي:

الإستراتيجية = موقع الوب

وهذا تبسيط مخل يمكن أن يؤدي إلى أن تكون الإستراتيجية وصفة جاهزة لدى مصمم خارجي لمواقع الوب. في حين أن الإستراتيجية هي الرؤية الفريدة والصياغة المتميزة لقدرة الشركة المادية التقليدية والرقمية الجديدة ولما ستكون عليه في المستقبل في سوق المنافسة. لهذا فإن موقع الوب هو القناة الضرورية، مجال التشبيك الفائق، الوصول الأسرع والأوسع والأغنى مع جمالية الألوان والأشكال والصور والحركات ولكن كل هذا يجب أن يكون في خدمة الإستراتيجية لا أن يكون هو الإستراتيجية نفسها. ولقد أشار تايلور وتيرهون (Taylor and Terhune) بوضوح إلى أن موقع الوب هو الخطوة الأولى في إعادة تطوير أعمال الشركة المادية لتمتلك الشركة حضورا إلكترونيا وإن الأعمال الإلكترونية تتطلب ما هو أوسع من إعادة التطوير. فهي تحتاج إلى إعادة التفكير ومن ثم إعادة الابتكار. وهذه المرحلة الأخيرة تمثل انقطاعا في أعمال الشركة المادية من أجل أعمالها الإلكترونية على أساس رؤية وإستراتيجية إلكترونية ابتكارية[٣٨].

ب- إن نموذج الأعمال لا يكفي: لاشك في أن بعض نماذج الأعمال تمتلك مقدرة فائقة ساهمت في تقديم خدمة جديدة وبالتالي في تعزيز الميزة التنافسية من خلال الإثراء في القيمة المقدمة للزبون. وإن نموذج أعمال

شـــــــــــــــــــــــركة ديـــــــــــــــــــــــل (Dell Computer) مثـال جيد علـى تعزيـز قدرة الشركة فـي التركيـز علـى الأجـزاء التـي تتفـوق فيهـا الشـركة مـع تـرك الأجـزاء الأخـرى للتوريـد الخـارجي والتكامـل الافتراضـي، وتعزيـز قيمـة الزبـون لأنهـا أخـذت مـع الإنترنت تبيع مباشرة للزبون النهائي مما خفض التكلفة بالعلاقة مع سلسلة القيمـة. ومـع ذلـك فـإن نمـوذج الأعمـال وحـده لا يكفـي[٣٩] فـي ظـل سـرعة التقليد من جهة ولأن الإستراتيجية هي أوسع من مجرد نموذج عمـال من القدرة علـى تحقيـق الميـزة المسـتدامة مـن خـلال حيويـة الشـركة وقـدرتها الابتكاريـة فـي نمـوذج الأعمـال أو العمليـة أو المنـتج أو الخدمـة مـن جهـة أخرى. وعليه فإن هذا المحذور وإن كـان من الضـروري عدم التقليل فيـه من الأهمية الكبيرة لنموذج الأعمال، فإنه لا يمكن أن يقصـر الإسـتراتيجية على الحالة الواحدة وأكاد أقول الجامدة لنموذج الأعمال، وإنمـا هـي القدرة المتواصـلة علـى إبقـاء وتجديـد الميـزة التنافسـية سـواء مـن خـلال نمـوذج الأعمـال أو عـن طريـق عوامـل كثيـرة تعتمـد عليهـا إسـتراتيجية الأعمـال الإلكترونية كما هو الحـال فـي القيـادة والـتعلم التنظيمـي والعلامـة والخدمـة والتكنولوجيا وفهم السوق المستهدف[٤٠].

ج- التكنولوجيا وحدها لا تكفي: إن تكنولوجيـا الحاسوب والاتصـالات عن بعد (الموجة الخلوية) والتشبيك الفائق وتقارب البنيـة التحتيـة للصـوت والبيانـات والفيـديو والتـي كلهـا تعمـل بسـرعة الضـوء، تقـدم إغـراءا (إستراتيجيا) وفي ظل الرؤية الهندسية للأعمال لأن تحل هذه التكنولوجيا محـل الإسـتراتيجية. إلا أن مثـل هـذه الرؤيـة سـرعان مـا تصـطدم بحقيقـة واضـحة هـي أن السـوق الـذي يحـدد النجـاح والفشـل فـي الأعمـال ولـيس التكنولوجيـا. وإن السـوق هـو أقـرب إلـى الزبـون منـه إلـى متطلبـات النظـام التكنولوجي. لهذا فالذين قـالوا بحوسبة موقـع الـوب كتكنولوجيـا رقميـة هـم أنفسـهم الـذين قـالوا بأنسـنة موقـع الـوب (Humanizing Websites)[٤١]. وإن الـــــذين اعترفـــــوا بـــــأن التكنولوجيـــــا لـــــم تعـــــد فكـرة تلويـة فـي صـياغة إسـتراتيجية الأعمـال، هـم أنفسـهم الـذين قـالوا بـأن أسس الأعمال لازالت كما هـي مـع هـذه التكنولوجيـا الفائقـة[٤٢]. وإن الـذين قالوا بـرأس المـال المعلومـاتي هـم أنفسـهم الـذين يتحـدثون عـن رأس المـال العاطفي (Emotional Capital)، وإن تدفق المعلومـات والمتعـة مـع الإنترنـت بحاجة إلى تدفق العاطفة[٤٣].

ولعل هذا ما جعل البعض يرجع إلى الثقافة الآسيوية في البحث عن التوازن بين الجانب العقلاني في الأعمال أو الأفراد الذي تمثله التكنولوجيا والجانب العاطفي في الأعمال أو الأفراد الذي يتمثل بالثقافة والشخصية واللمسة الإنسانية. وإن نموذج ين ويانج (Yin & Yang Model) المأخوذ من الثقافة الشرقية يربط بين هذين الجانبين في توازن لابد منه (انظر الشكل رقم ٥-١٣). وهذا ما هو مطلوب في علاقة التكنولوجيا والإستراتيجية حيث المطلوب التوازن بين رقمنة الإستراتيجية (التكنولوجيا العالية) وأنسنتها (اللمسة العالية).

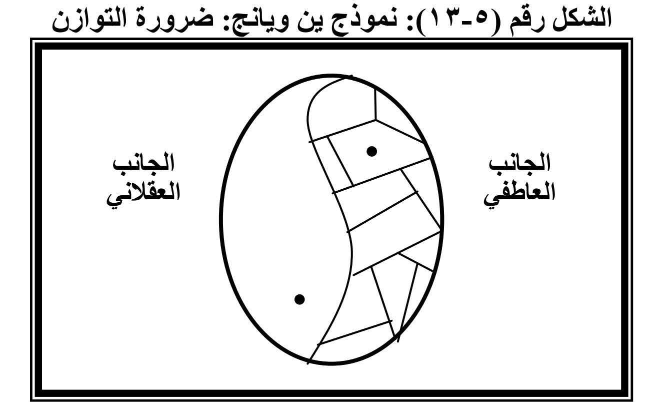
ثانيا: المحذورات المتعلقة بالحماية الإستراتيجية

وفي المقابل فإن هناك المحذورات المتعلقة بمحاولة الإبقاء على الإستراتيجية التي سادت الأعمال التقليدية واستمرارها كما هي في الأعمال الإلكترونية رغم كل التغير الذي أتت به الإنترنت. وهذه المحذورات يمكن أن نضعها في ما يأتي:

أ- الغموض الإستراتيجي: إن أكثر شركات الإنترنت تعاني من الغموض الإستراتيجية فإذا البعض منها قد عانى من عدم القدرة على توليد الأرباح على الإنترنت فإن البعض الآخر فقد تركيزه جراء القدرات الفائقة والسرعة العظيمة لأعمال الإنترنت.

هذا إلى جانب كثرة نماذج الأعمال غير الملائمة مما جعل الأعمال الإلكترونية تعطي إشارات مشوهة عن هذه الشركات وقدراتها وقيمتها. كما أن البعض الآخر من الشركات المادية دخل العالم الرقمي ركوبا لموجة الإنترنت أكثر مما ارتبط بفهم لقدرات الإنترنت وتوظيفها بوضوح في خدمة أعمالها. فكان إن سقطت في غموض العلاقة بين إستراتيجية أعمالها وإستراتيجية الإنترنت المطلوبة في ضوء الخصائص المتميزة للإنترنت.

الشكل رقم (٥-١٣): نموذج ين ويانج: ضرورة التوازن



Source: Paul Temporal and K.C.Lee (2001): Hi-Tech, Hi-Touch Branding, John Wiley & Sons (Asia), Singapora, p65.

ب- إن الإستراتيجية هي التوجه طويل الأمد: مع نماذج أعمال تأتي وتتغير بسرعة، وميزة تنافسية تظهر وتختفي في ليلة وضحاها، ومع داخلين جدد (وعقبات دخول تكاد تكون معدومة) يعملون من كل مكان وفي كل مكان بما يجعل السوق وشرائحه السوقية حالة هلامية غير قابلة للتنبؤ مع إمكانية متعاظمة لإعادة التشكيل بسرعة فائقة، فإن الإستراتيجية كتوجه طويل الأمد لا يمكن أن يستمر بنفس الطريقة التي كانت عليها الإستراتيجية قبل عقود من الزمن عندما كانت السوق واضحة المعالم والخصائص محددة الأبعاد والميزة التنافسية مستقرة في إطار العوامل المكونة والقدرات الجوهرية التي تنشئها.

ج- الصرامة الإستراتيجية: مع التغير القادم مع الإنترنت في كل منتج، كل زبون، كل سوق، كل صناعة، وكل بلد، ومع أن الإنترنت أوجد صعوبات شديدة في طريقة القيام بالأعمال حيث لا كتب تأريخ مع الإنترنت، لا خبراء مع الإنترنت، ولا نماذج أعمال مؤكدة مع الإنترنت[٤٤]، فإن المطلوب حقا في ظل عدم التأكد الإستراتيجي هو المرونة الإستراتيجية. فعندما لا يكون ممكنا تجنب نماذج الشركات الدوت القاتلة (Killer.com Ms) التي تأتي بخدمات جديدة تغبر ما قبلها، ومع زبائن يطلبون إدارة مباشرة وعلاقات آنية وخدمات وتسويق وتسعير وجه لوجه.. إلخ فإن الصرامة الإستراتيجية لابد أن تعني القيد الذي لا يطاق في سوق الأعمال الإلكترونية. وهذه الصرامة تظل في تحديد النطاقات

الضيقة المحددة بدقة لمنتجات وخدمات الزبائن المستهدفين، الشرائح السوقية الضيقة والأسواق الجغرافية المحددة في الشركة التقليدية، في حين أن المطلوب مع الإنترنت أن تكون كل هذه المكونات فضفاضة واسعة قابلة للتطور والتحرك إلى منتجات وخدمات أو أسواق جديدة أو مناطق جغرافية أخرى وإنشاء شرائح سوقية جديدة أصبحت سمة بارزة في الإنترنت.

د- الرقابة الإستراتيجية: مع التشبيك الفائق وشبكات الأعمال الداخلية والخارجية فإن مفهوم الشركة ذات الحدود والتي تنتج كل شيء داخل الشركة والعاملون يعملون داخلها، لم يعد ممكنا. وإزاء ذلك فإن الرقابة على القدرات الجوهرية والموارد النادرة تتكلب مرونة عالية ترتبط بإمكانات التوريد الخارجي ورافعة الموارد الممكنة في كل مكان والعاملين عن بعد بكل ما يعنيه ذلك من مرونة في الرقابة وقبول التكامل الافتراضي حتى مع المنافسين والعاملين عن بعد. وعليه فإن الكثير من قدرة الشركة تقع خارجها وخارج سيطرتها. وفي مثل هذه الشركة بلا حدود تكون القدرة الإستراتيجية الحقيقية في استغلال الفرص خارج الشركة أكثر من إنشائها داخل الشركة. وفي الإنترنت وشبكات الأعمال وقابلية التشغيل البيني (Interoperability) والتوريد الخارجي أكثر مما هي في القدرة الداخلية للشركة والتوريد الداخلي (Insourcing). وكل هذا يتطلب قبول المبادرة الذاتية والتنظيم الذاتي في إطار توجه إستراتيجي عام أكثر مما يتطلب إستراتيجية تضبط كل شيء وتوجه كل شيء بضوابط ومعايير إستراتيجية واحدة.

وفي ضوء ذلك يمكن ان نحدد أبعاد الموازنة فيما يأتي:

أولا: الموازنة في النجاح في بناء الإستراتيجية كتوجه عام وتميّز واضح للشركة والنجاح في بناء الأعمال على الإنترنت كفرص جديدة تعكس ذلك التوجه الإستراتيجي.

ثانيا: الموازنة والنجاح بين عدم التميع التنظيمي والفوضى التنظيمية في الأعمال الرقمية والمرونة في التوجه الإستراتيجي للشركة بما يجعل الشركة أكثر رشاقة تنظيمية وسرعة في الاستجابة.

ثالثا: الموازنة بين الاهتمام بجانب العقلاني الصلب المتمثل بالتكنولوجيا ورأس المال المعلوماتي التفاعل الآلي والبرمجيات التي تقلص الإدارة والأعمال إلى مجموعة قواعد ونماذج ذكاء صناعي، وبين الاهتمام

بجانب العاطفي المتمثل بالإنسان ورأس المال البشري في العامل الاجتماعي في الزبون

رابعا: الموازنة في إطار علاقة جديدة بين الإستراتيجية والإنترنت (التكنولوجيا) بما يضمن المرونة العالية ليس فقط في تعجيل العمل الإستراتيجي للاستجابة للتكنولوجيا والتغيرات السريعة التي تأتي بها، وإنما أيضا بما يحوّل التكنولوجيا إلى موجّه جديد من موجّهات الإستراتيجية.

خامسا: الموازنة بين تجنب رؤية التعاقد على صنع وعمل كل شي عن طريق الآخرين (التكامل الرقمي والافتراضي) وتجنب رؤية صنع أو عمل كل شيء داخل الشركة (التكامل المادي). بكل ما تعنيه الرؤية الأولى من وضع الشركة تحت رحمة الشركاء والرؤية الثانية من وضع الشركة تحت رحمة بنيتها التحتية التي أخذت في العصر الرقمي بسرعة كبيرة تتحول من كونها أصولا (Assets) للشركة إلى خصوم (Liabilities) على حسابها.

سادسا: الموازنة بين تجنب الاعتماد على ميزة تنافسية متطايرة تفرضها أعمال الإنترنت سيئة الاختيار والأداء في أسواق مصغّرة ولا تتميّز بقيمة حقيقية، وتجنب التأكيد على ميزة طويلة الأمد لم تعد ممكنة في ظل سوق دائمة التغيّر والمنافسة الفائقة. وإذا كانت الأولى تتطلب عدم السقوط في الفخ الإستراتيجي في التبسيط المبالغ فيه لأعمال الشركة وميزتها التنافسية، فان الثانية تتطلب عدم الازدحام الإستراتيجي الذي يحجب رؤية حركة أعمال الشركة وميزتها التنافسية في السوق.

سابعا: الموازنة بين الأعمال الجديدة على الإنترنت والتي تكون ذات ميفاء اقتصادي (Economic Solvent) في تحمل أعبائها وفي إضافة عوائدها، وبين الأعمال الحالية التي لازالت ذات ميفاء اقتصادي ملائم وذلك في إطار التوجه الإستراتيجي الذي يحافظ على ميزة الشركة وتميزها في السوق.

بعض الملاحظات

في ضوء ما تقدم يمكن أن نخلص إلى بعض الملاحظات نوردها فيما يأتي:

أولا: أن ظهور الشركات الرقمية (الشركات القائمة على الإنترنت) كنموذج جديد لشركات الأعمال، لا يؤثر فقط في أهمية الدور المتعاظم لتكنولوجيا المعلومات، أو في مفاهيم وممارسات الشركة القائمة حسب بل يؤثر أيضا على إستراتيجية الأعمال أسسها الجوهرية.

ثانيا: أن الشركات الرقمية التي تعمل في فضاء الأعمال بقدر ما أخذت تنشئ فرصا عظيمة للأعمال التي تتكامل فيها الأعمال المادية مع الأعمال الرقمية في حالات معينة، فأنها أخذت تقوض الأعمال القائمة الحالية في حالات أخرى، في حين أنها في حالات أخرى مثلت نماذج أعمال جديدة أنشأت أسواق وفتحت مجالات جديدة وفى كل هذه الحالات كانت هذه الشركات بمثابة تهديد وتحدي للأعمال المادية القائمة.

ثالثا: أن الشركات المادية والرقمية المجردة كحالتين قصويين في تأدية الأعمال، كلاهما يعانى من مآخذ وعيوب عديدة قد تؤثر على قدرة الشركة على البقاء مما يجعل من الملائم تبني التكامل بين الأنشطة المادية والرقمية عبر شركات مادية ورقمية مزيجة.

رابعا: أن الشركات الرقمية وما أتت به من أنماط منافسة فائقة ومفاهيم وافتراضات جديدة أدت إلى وجود رؤيتين أحاديتي الجانب في علاقة الإستراتيجية والإنترنت. الأولى هي رؤية دعاة الإنترنت التي تقوم على أن التكنولوجيا بسبب ما تأتى به من تغيرات سريعة لم تعد مجرد أداة ووسيلة وإنما هي الموجّه للإستراتيجية. والثانية هي رؤية دعاة الإستراتيجية التي تقوم على أن الشركات الرقمية لم تأتي إلا بفوضى الأعمال وإضعاف الميزة التنافسية للأعمال القائمة وهذا ما يؤكد الحاجة إلى الإستراتيجية في هذه الشركات.

خامسا: ثمة حاجة كبيرة وملحة إلى الموازنة في معالجة العلاقة بين الإستراتيجية والإنترنت وأن أبعاد هذه الموازنة هي:

أ- الموازنة بين النجاح في بناء الإستراتيجية كتوجه عام والنجاح في بناء الأعمال على الإنترنت كفرص جديدة تعكس ذلك التوجه الإستراتيجي.

ب- الموازنة بين الإستراتيجية والإنترنت (التكنولوجيا) بما يضمن مرونة عالية في تعجيل العمل الإستراتيجي في الاستجابة للتكنولوجيا والتغيرات السريعة التي تأتي بها.

ج- الموازنة بين عدم التميّع التنظيمي للأعمال الرقمية ومرونة التوجّه الإستراتيجي.

د- الموازنة بين رؤية التعاقد في عمل كل شيء عن طريق الآخرين ورؤية صنع وعمل كل شيء داخل الشركة.

هـ- الموازنة بين تجنب ميزة تنافسية متطايرة من أنشطة غير أساسية في الشركة مع تجنب التأكيد على ميزة طويلة الأمد لم تعد ممكنة في سوق دائمة التغير.

و- الموازنة بين أعمال الإنترنت الجديدة ذات ميفاء اقتصادي وبين الأعمال الحالية التي لازالت ذات ميفاء اقتصادي ملائم.

* المصادر

1. Joan Magretta: The Power of Virtual Integration: an Interview with Dell Computer’s Michael, Vol(76), No.(2), March-April1998, pp73-84.
2. David M. Upton and A. McAfee: The Real Virtual Factory, Vol(74), No.(4), July-Aug 1996, pp123-133. And David Kosiur, (1997): Understanding Electronic Commerce, Microsoft Press,Washington, p203. 218.
3. روزابث موس كانتر: النشوء الإلكتروني، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (٢٠٠)، نيسان ٢٠٠٠ن ص ٣.
4. Andre Hargadon and R.I.Sutton, Building Innovation Factory, HBR, Vol (78), No.(3), May-June 2000, pp157-166.
5. Philip B.Evans and T.S.Wurster: Strategy and The New Economics of Information, Vol(75), No.(5), Sep-Oct 1997, pp71-82.
6. Henry W. Chesbrough and D.J.Trece: When is Virtual Virtuous? Integrated Alliances Virtual: Organizing for Innovation, HBR, Vol(74), No.(1), Jan-Feb 1996, pp65-73.
   Even a Great Business Model is not Enough, HBR, Vol(79), No.(4), April 2001, p124.
7. Don Tapscott et al,.(2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston,p234.
8. Nicholas G. Carr, op cit, p46.
9. Philip B.Evans and T.S.Wurster, op cit, pp71-72.
10. Andre Ovans, op cit, p16.

11. Philip Kotler and G. Armstrong (1996): Principles of Marketing, Prentice Hall, New Jersey, pp602-603.
12. Don Tapscott et al,. op cit, p16.
13. W.Chan Kim and R.Mauborgen: Creating New Market Space, HBR, Vol(77), No.(1), Jan-Feb 1999, pp83-93.
14. Kevin Werbach: Syndication, HBR, Vol(79),No.(1), Jan 2001, pp85-93.
15. Kathleen M. Eisenhardt and D.N.Sull: Strategy as Simple Rules, HBR, Vol(79), No.(1), Jan 2001,pp107-116.

١٦. لقد انتقد نوناكا العقلية الهندسية في الشركات الغربية من فريدريك تايلور إلى هربرت سايمون التي تقوم على رؤية الشركة كآلة لمعالجة المعلومات لا تهتم إلا بالبيانات الصلبة القابلة للتكميم والمعرفة الصريحة مقابل إهمال البيانات الناعمة والمعرفة الضمنية فيها، انظر:

17. Ikujiro Nonaka: The Knowledge – Creating Company, HBR, Vol (68), No.(6), Nov-Dec 1991,pp96-104.
18. Kieth Pavitt: What We Know about the Strategic Management of Technology, California Management Review, Vol (32), No.(3), Spring 1990,pp17-26.

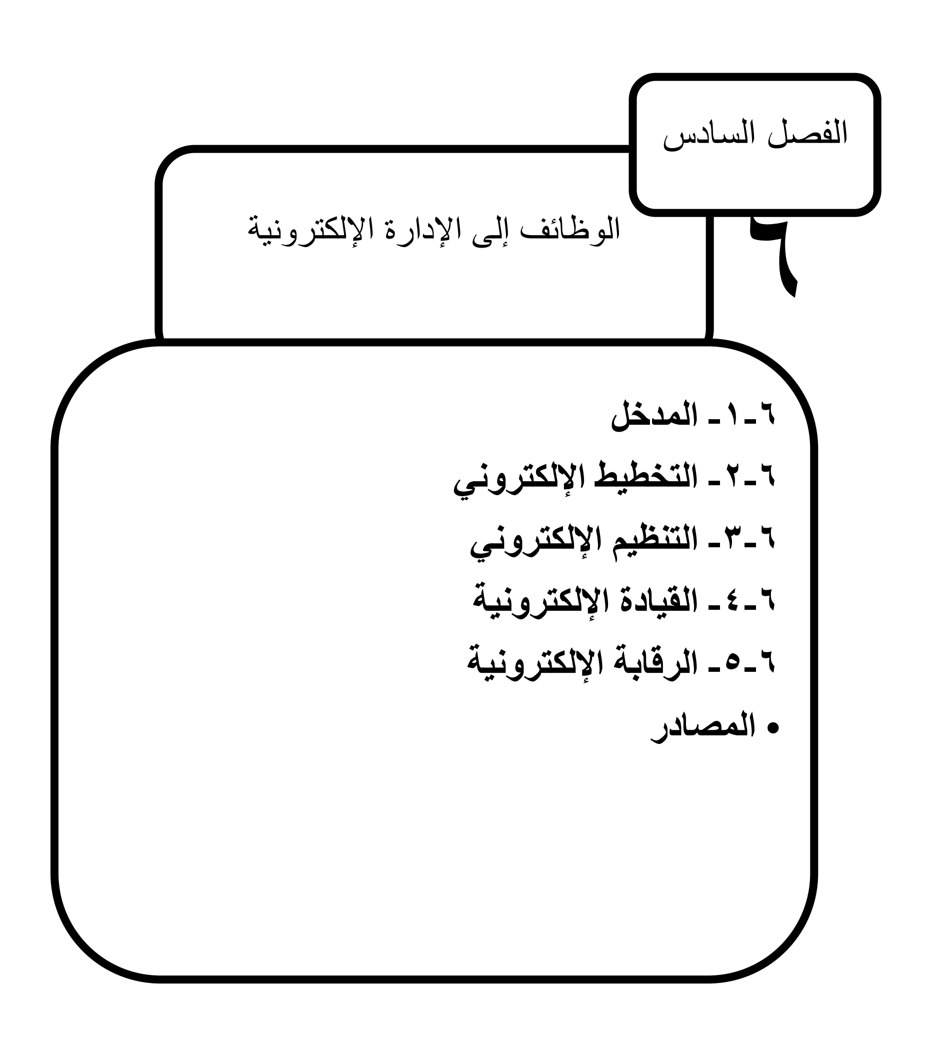
١٩. توم بيترز (١٩٩٥): ثورة في الإدارة، ترجمة محمد الحديدي، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص ٢٠٥.

20. Christopher Meyer: The Second Generation of Speed, HBR, Vol(79), No.(4),April 2001, pp24-25.
21. Christopher Locke: Smart Customers, Dumb Companies, HBR, Vol(78), No.(6), Nov-Dec 2000, pp187-188.
22. David B. Yoffie and M.A.Cusumano: Judo Strategy, Vol(77),No.(1), Jan-Feb 1999, pp71-81.
23. Don Tapscott et al,. op cit, pp6-7.
24. Orit Gadiesh and J.Lgilbert:Transforming Corne-Office Strategy into Frontline Action, HBR, Vol(79) (No.(5), May 2001, p74.

٢٥. بيتر ف. دراكر(١٩٩٩): تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (١٥٩)، آب، ص ص٧-٨.

26. T.Byrn and K.Hoff (Comment on): Finally, a Way to Put Your Internet Portfolio in Order, HBR,Vol(79), No.(2), Feb 2001,p156-158.
27. Anthony K.Tjan: Finally,a Way to Put Your Internet Portfolio in Order, HBR,Vol(79), No.(2), Feb 2001, pp76-85.
28. M.Porter, Strategy and the Internet, HBR, Vol (79),No.(3), March 2001, pp63-71.
29. Don Tapscott et al,. op cit, pp5.
30. Paul F. Nunes and Ajit Kambil: Personalization ? No Thanks, HBR, Vol (79), No.(4), April 2001,pp33-34.
31. V.Sambamurthy et al.(2001): Managing (IT) in Digital Era, in G.W.Dickson and G.Desanctis, Information Technology and The Future Enterprise, Prentice Hall, New Jersey, p284

32. Paul F. Nunes and Ajit Kambil, op cit, p284.
33. Anthony K.Tjan, op cit, p78.
34. Joan Magretta: Why Business Models Matter, Vol(79), No.(2), May 2001, pp86-92.
35. Anthony K.Tjan,op cit, pp76-85.
36. T.Byrn and K.Hoff,op cit,p156.
37. David Kenney and J.F.Marshall: Contextual Marketing, HBR, Vol (78), No.(6), Nov-Dec 2000, pp119-125.
38. David Taylor and A.D.Terhune(2001): Doing E-Business, John Wiley & Sons, Inc. New York, pp103-5.
39. xxx: Even a Great Business Model Is Not Eought, HBR, Vol (79), No.(4), April 2000, p124.
40. Robert T.Plant(1999): eCommerce: Formulation of Strategy, Prentice Hall PTP, New Jersey, p32.
41. Warren D.Raisch(2001): The E-Marketplace, McGraw-Hill, New York, pp12-3.
42. Don Tapscott et al.(2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston, p98.
43. Steve Brown et al.(2001): Strategic Operations Management, Butterworth Heinemann, Oxford, pp266-7.
44. Micheal Robert and B.Racine (2001): e-Strategy, McGraw-Hill, New York, pp17-19.


الفصل السادس
الوظائف إلى الإدارة الإلكترونية
٦
٦-١- المدخل
٦-٢- التخطيط الإلكتروني
٦-٣- التنظيم الإلكتروني
٦-٤- القيادة الإلكترونية
٦-٥- الرقابة الإلكترونية
• المصادر

٦-١- المدخل

إن الإدارة الإلكترونية (E-Management) نمط جديدة من الإدارة ترك آثاره الواسعة على الشركات ومجلات عملها وعلى الإدارة و إستراتيجيتها ووظائفها. والواقع أن هذه التأثيرات كما أشرنا في الفصول السابقة لا تعود فقط إلى البعد التكنولوجي المتمثل بالتكنولوجيات الرقمية، وإنما أيضا إلى البعد الإداري المتمثل بتطور المفاهيم الإدارية التي تراكمت لعقود عديدة وأصبحت تعمل على تحقيق المزيد من المرونة الإدارية في التفويض والتمكين الإداري والإدارة القائمة على الفريق...إلخ. ويمكن القول أن الثورة الرقمية قد أدت إلى تغيرات عميقة وواسعة في بيئة الأعمال وأساليبها وطريقة تنظيمها ومصادر ميزتها التنافسية وغير ذلك الكثير، ويمكن ملاحظة هذه التغيرات من خلال ما يأتي:

- الانتقال من إدارة الأشياء إلى إدارة الرقميات (٠، ١).
- الانتقال من إدارة النشاط المادي إلى إدارة النشاط الافتراضي.
- الانتقال من الإدارة المباشرة وجها لوجه إلى الإدارة عن بعد.
- الانتقال من التنظيم الهرمي القائم على سلسلة الأوامر إلى التنظيم الشبكي.
- الانتقال من القيادة المرتكزة على المهام أو المرتكزة على العاملين إلى القيادة المرتكزة على مزيج التكنولوجيا – الزبون.
- الانتقال من الزمن الإداري إلى زمن الإنترنت.
- الانتقال من الرقابة (مقارنة الأداء الفعلي مع المخطط) إلى الرقابة الآنية المباشرة أولا بأول.
- الانتقال من قيادة الآخر إلى قيادة الذات.. إلخ.

أن هذه التغيرات قد أوجدت اتجاهين واضحين في تقييم آثار هذه التغيرات على الإدارة ووظائفها هما:

الأول: يرى أن الإنترنت والثورة الرقمية كما أشرنا في الفصل الأول يمكن أن تؤدي إلى نهاية المنظمات (جراء انخفاض تكلفة الصفقة التي كانت مبررا أساسيا لوجودها في الماضي، انظر الفصل الثاني) وإعادة توزيع مهام الإدارة (٩٩٪ يقوم بها العاملون على الإنترنت و ١ ٪ عمل الإدارة، انظر الفصل الرابع). وبالتالي فإن الثروة الرقمية قد

حولت الإستراتيجيات إلى فتات، فتطايرت نظم الإدارة القديمة وتفككت الشركات وتناثرت مبادئ الإدارة التقليدية ودخلت عصرا جديدا يتطلب البحث عن نمط جديد من الإدارة هو الإدارة الرقمية(١).

والثاني: يرى أن الإدارة هي الإدارة بنفس القوة التي يؤكد فيها المستثمرون على أن الأعمال هي الأعمال. وبالتالي فإن الإدارة ووظائفها رغم تأثرها العميق وإعادة النظر في أبعادها ومضامينها حتى قبل الثورة الرقمية، تظل تمثل القلب النابض لشركات الدوت وأن تخطيط وتنظيم وقيادة الأعمال الإلكترونية والرقابة عليها تظل هي وظائف الإدارة الإلكترونية الجديدة. وهذا ما نراه في كل التغيرات والتحديات التي واجهتها الإدارة، فرغم التغيرات العميقة وربما الجذرية في وظائف الإدارة إلا أنها خبرتنا الطويلة فيها تظل ضرورية في بعض جوانبها ومفيدة في جوانب أخرى من أجل ترشيد الأعمال الإلكترونية وقياسها وتحقيق متطلبات الفاعلية والكفاءة فيها.

٦-٢- التخطيط الإلكتروني

قد لا يختلف التخطيط الإلكتروني (E-Planning) من حيث التحديد العام عن التخطيط التقليدي وذلك لأن كلاهما ينصب على وضع الأهداف وتحديد وسائل تحقيق هذه الأهداف. إلا أن الاختلافات الأساسية يمكن أن ترد في ثلاثة مجالات:

أولا: إن التخطيط الإلكتروني هو عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد وقابلة للتحديد والتطوير المستمر خلافا للتخطيط التقليدي الذي يحدد الأهداف من أجل تنفيذها في السنة القادمة وعادة ما يكون تغيير الأهداف يؤثر سلبا على كفاءة التخطيط.

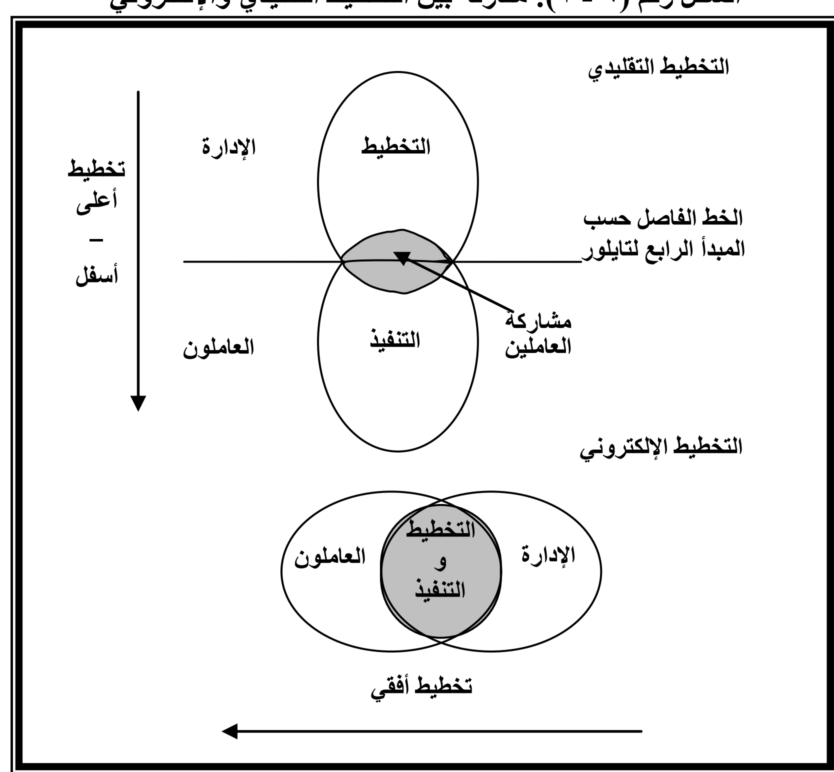
ثانيا: إن المعلومات الرقمية دائمة التدفق تضفي استمرارية على كل شيء في الشركة بما فيها التخطيط مما يحوله من التخطيط الزمني المنقطع (وضع التقارير الفصلية) إلى التخطيط المستمر(٢).

ثالثا: إن فكرة تقسيم العمل الإداري التقليدية بين إدارة تخطط وعمال الخط الأمامي ينفذون، يتم تجاوزها تماما في ظل الإدارة الإلكترونية. فجميع العاملين يعملون عند الخط الأمامي عند سطح المكتب وكلهم يمكن أن يساهموا بالتخطيط الإلكتروني مع كل فكرة تبزغ في كل موقع وفي كل

وقت لكي تتحول إلى فرصة عمل. والشكل رقم (٦-١) يوضح جانبا من هذه المقارنة فيما يتعلق بتقسيم العمل الإداري التقليدي المذكور (مبدأ تايلور الرابع) وأبعاد التخطيط الإلكتروني.

والشكل رقم (٦-١) يوضح أن التخطيط التقليدي كان في جوهره تخطيط أعلى – أسفل (Top - Bottom P.) في حين أن التخطيط الإلكتروني هو تخطيط أفقي (Horizontal Planning) في إطاره العام ومتداخل بشكل كبير بين الإدارة والعاملين. ففي الماضي كانت التوصية الأولى للمستشارين المقدمة للشركات القائمة أو الجديدة من أجل بقاء ونمو الشركة تتمثل بأهمية تحديد الأهداف ووضع الخطة طويلة الأمد لما لا يقل عن ثلاث سنوات (وربما أطول من ذلك) ومن ثم تحديد الوسائل وتخصيص الموارد من أجل تنفيذ تلك الخطة، وكان هذا أساسيا في مجال التخطيط.

الشكل رقم (٦ - ١): مقارنة بين التخطيط التقليدي والإلكتروني



ولكن مع الإنترنت والأعمال الإلكترونية فإن هذا كله قد تغيّر. وفي مقدمة ذلك ما يأتي:

أولا: الحاجة للتخطيط: في زمن وبيئة الإنترنت يمكن أن يثار التساؤل إن كان هناك حاجة فعلية للتخطيط وحيث الشركات تعمل بحق في الزمن الحقيقي وفي الزمن الآني (Now-Time) وبالسرعة الفائقة (Hyperspeed)، والبيئة سريعة التغير بشكل لم يسبق له مثيل. وفي مثل هذه الظروف التي تتغير في كل فصل أو شهر إن لم يكون بالأسبوع واليوم، يكون السؤال هو: ما العمل مع الخطة ؟

على الأرجح ستكون بلا جدوى أو سيكون من الضروري إعادة كتابتها مرة تلو المرة بما يجعل الخطة الجديدة في كل مرة أبعد من سابقتها عن الخطة الأصلية وأقرب إلى الملاحظة الأكثر انسجاما مع زمن الإنترنت وبيئتها سريعة التغير والتطير. وإذا كان التخطيط ضروريا ومفيدا في الماضي عندما كانت البيئة مستقرة ويمكن تحديد متغيراتها مسبقا، فإن التخطيط في الوقت الحاضر سيكون غير ذي موضوع مع أسواق بعضها متغير بسرعة، وبعضها غير موجود ولكن مع التغيرات المؤكدة سيوجد عما قريب مع نماذج أعمال جديدة وداخلين جدد لا نعرفهم ومن غير الممكن توقعهم.

ثانيا: أفق التخطيط: إن الخطة طويلة ومتوسطة الأمد قد تكون في الشركات التي تعمل في زمن الإنترنت وبيئتها هي الأقرب إلى التراث الإداري ومن تقاليد الإدارة القديمة، أو هي في أحسن الأحوال لا تزيد عن عبارة أو مبدأ تأشيري أو توجيهي عام قليل الكلمات عام المقاصد يتسم بالمرونة العالية التي تغطي نطاقا واسعا من الخيارات والسيناريوهات المحتملة وغير المحتملة !. وهذا ما نجده في شركات ذات المبدأ الأساسي الواحد الذي يمثل مرشدها الإستراتيجي[٣].

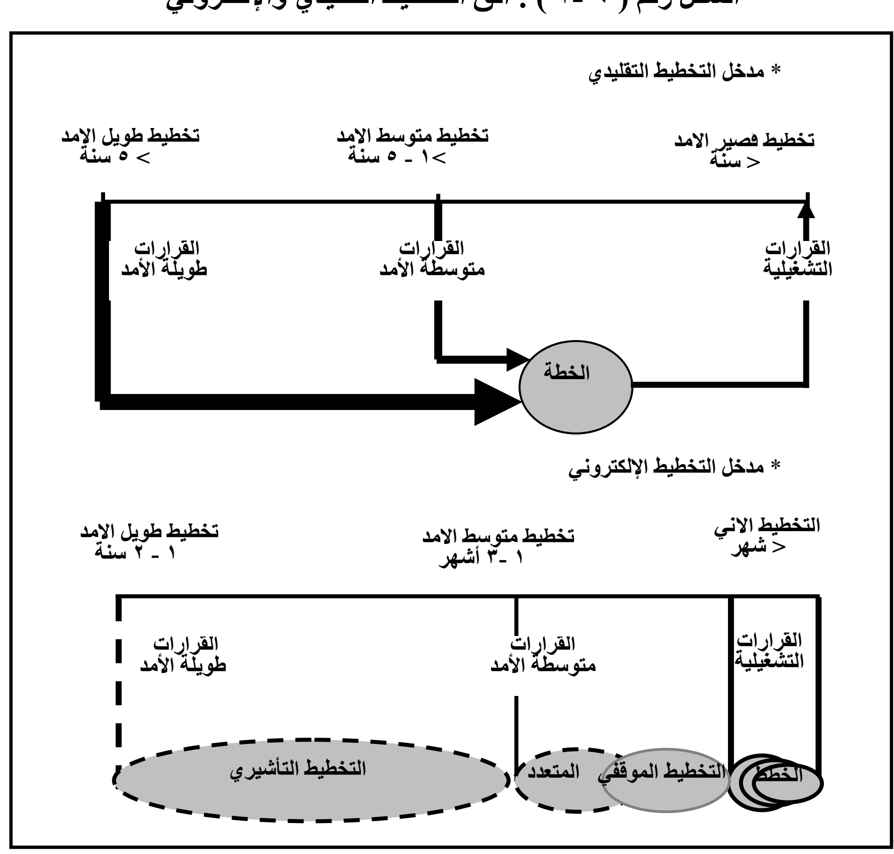
ففي الممارسة على الإنترنت فإن شركات مثل أمازون والياهو ! وإيبي (eBey) نمت بسرعة فائقة تجعل الإدارة بمبادئها وقواعدها وأساليبها المعروفة لدى البعض متقادمة بشكل لم يسبق له مثيل. إن وتمان (M.Whitman) رئيس شركة إيبي يقول: نحن ننمو بمعدل (٤٠-٥٠٪) فعليا. وهذه سرعة تتحدى كل إدارة بشكل مطلق. فكل ثلاثة أشهر نصبح شركة مختلفة. وفي سنة واحدة انتقلت الشركة من (٣٠) عاملا إلى (١٤٠) عاملا ومن (١٠٠) ألف مستفيد إلى (٢,٢) مليون. وكما يقول أحد

المديرين في شركة إيبي: نحن نضع إستراتيجينا خلال السنة وبعدئذ نحن نعمل ببساطة ضدها[٤].

والشكل رقم (٦-٢) يقدم فكرة واضحة عن أفق التخطيط في المدخل التقليدي وفي شركات زمن وبيئة الإنترنت حيث يتقدم المدى الآني والقصير في جزئه الأول على مديات التخطيط الأخرى التي كانت هي الأكثر أهمية في المدخل التقليدي للتخطيط.

ثالثا: قيود التخطيط في الممارسة: مع أن التخطيط في الشركات المادية التقليدية كان له مزايا كثيرة في التهيئة المسبقة لما تريد أن تكون عليه الشركة والتحديد المتأني للقدرات الجوهرية للشركة من أجل تحقيق ميزة تنافسية في السوق والتخصيص المدروس والحصيف للموارد.. إلخ. وفي المقابل كان للتخطيط أوجه النقد العديدة في الممارسة منها[٥].

الشكل رقم (٦ -٢) : أفق التخطيط التقليدي والإلكتروني



أ- إن التخطيط ينشئ التقييد والصرامة المقيّدة ويحد من الاستجابة للتغيّرات في البيئة.

ب- التخطيط لا يمكن تطويره في البيئات سريعة التغير ففي بيئة ذات تغيّرات عشوائية كبيرة وغير قابلة للتنبؤ المطلوب فيها المرونة وليس الخطط الرسمية.

ج- إن الخطط الرسمية ينبغي أن لا تحل محل الحدس والإبداع.

د- إن التخطيط يركز اهتمام على المنافسة التي تواجهها الشركة اليوم وليس على البقاء في الغد.

هـ- الاعتقاد بأن التخطيط الرسمي يعزز النجاح الذي حققته الشركة في حين أنه يقود إلى الفشل، فنجاح الشركة السابق في البيئة المتغيرة لا يولد بالضرورة نجاحا بل أنه قد يولد الإخفاق إذا ما اعتمد على نفس أساليب النجاح السابق !.

ولعل مما يؤكد كل هذه الملاحظات هو أن الشركات الناجحة نفسها أصبحت تجد في التخطيط رغم أهميته ما يقيد القدرة الفعالة على التغيير السريع الذي تزداد أهميته في بيئة الأعمال اليوم. وهذا ما تؤكده شركة (3M) التي رغم إنجازاتها الكبيرة، فإنها وجدت في التخطيط الذي يرتكز على أهداف إستراتيجية مثل خفض تكلفة التوريد، تعجيل عملية تطوير وإدخال المنتجات الجديدة، وزيادة الاستجابة ما يقيد الابتكار والتخيل. لهذا فقد سعت إلى استخدام نموذج جديد في التخطيط الإستراتيجي يقوم على رواية القصة (Storytelling). حيث أن الشركة تتداول داخلها قصصا كثيرة مأخوذة من تجارب الشركة الناجحة والفاشلة من أجل جعل الأفراد فيها يفكرون بالتحديات الكثيرة في بيئة الأعمال سريعة التغير وبما يمكنهم من مواجهتها من خلال التخطيط وإعادة كتابة تخطيط الأعمال من جهة واستجابتهم المرنة والابتكارية من جهة أخرى[٦].

وفي نفس السياق فإن الشركات المادية عادة ما تسعى لمواجهة هذه الملاحظات والقيود إلى تبني التخطيط الموقفي (Contingency Planning). والواقع أن هذا المدخل يستند على تراث واسع للمدرسة الموقفية التي ترى أنه ليس هناك نمط أو أسلوب إدارة واحد يصلح لكل الظروف. وإن التغير في بيئة الأعمال الحالية الذي هو المؤكد الوحيد، يتطلب من الإدارة أن تغير أساليبها وعوامل تركيزها حسب ظروف الشركة الداخلية والخارجية. وفي هذا السياق يأتي التخطيط الموقفي ليتجاوز الأسلوب الواحد في التخطيط إلى

الأساليب المتعددة في التخطيط (التخطيط من أعلى إلى أسفل، التخطيط من أسفل إلى أعلى، التخطيط على أساس المشروعات، الفرق المدارة ذاتيا.. إلخ) والتخطيط على أساس تعدد الخطط (وضع خطتين أو ثلاث بدلا من خطة واحدة لاستخدامها لمواجهة الظروف المختلفة).

أما على صعيد الشركات الرقمية فإن التخطيط يواجه تغيرات جذرية وعميقة كما أشرنا مما ينقل هذه الوظيفة من وظائف الإدارة من المستويات العليا إلى المستويات الدنيا حيث يعمل العاملون في الخط الأول. وبدلا من أن يكون هناك النظام التشغيلي والقدرات الجوهرية داخل الشركة هي المرتكز يصبح السوق وتغيراته المحتملة والزبائن بحاجاتهم المتغيرة هم المرتكز التخطيطي. فرغم أهمية خبرة الإدارة بالشركة وعملياتها الماضية والحالية فإن الزبائن في ظل منافسة مواقع الوب سهلة الوصول والتصفح وحتى التفاعل، يمكن أن يخبروا الشركة ماذا يريدون، وإذا لم تستجب الشركة فإنها ستفقدهم. وبالتالي فإن الزبائن هم الذين يضعون الأهداف ويحددوا اتجاه الأعمال الإلكترونية في هذه الشركات.

وإذا كان بيتر دراكر (P.F.Drucker) في عام ١٩٩٠ تحدث عن البارجة الكبيرة (P.F.Drucker) كنموذج لمصنع الماضي في مقابل أسطول صغير (Flotilla) مكون من مركبات مستقلة ذات توازن خاص كنموذج لمصنع أواخر العشرين[٧]. فإن المصنع الجديد الذي دخلنا فيه القرن الواحد والعشرين هو المصنع الافتراضي الذي قدراته الجوهرية ليست داخل المصنع وإنما خارج المصنع ولدى الآخرين الموردين والموزعين وحتى لدى المنافسين[٨]. وبالتالي فإن التخطيط سيكون ليس لما بين يدي الإدارة في المنظمة الافتراضية وإنما للقدرات والفرص الموجودة في الشركات الأخرى التي تعرضها للاستخدام في مواقع الوب. كما أن هذه الفرص توجد وبأولوية خاصة لدى الزبائن. وهذا ما جعل أحد الخبراء يوجد مقارنة شبيهة بمقارنة دراكر مع فارق الزمن. فالأسلوب القديم بالتخطيط يشبه حافلة الركاب (Bus) والأسلوب الجديد بالتخطيط القائم الزبون في ظل الأعمال الإلكترونية يشبه سيارة الأجرة (Taxi)[٩]. فالحافلة تتابع نفس المسار المحدد مسبقا في الظروف المختلفة (في ساعات الركود أو ساعات الذروة المرورية) في حين أن سيارة الأجرة (ما يقابل التخطيط في الأعمال الإلكترونية) لديه الكثير للاستجابة لما يطلبه الزبون من حيث المسار وتبديل المسار (في ساعات الذروة المرورية واختناقات الطرق) والوصول بسرعة إلى المكان المقصود الذي

يمكن أن تصله الحافلة بعد أن يكون الزبائن قد تذمر بعضهم أشد التذمر، وتأخر الآخر عن أعماله وترك الحافلة آخرون، وآخرون لم يركبوا فيها أصلا !.

وفي البيئة الرقمية حيث التغير يتم فيها بسرعة انتقال الومضات إلى ذاكرة الحاسوب والنقرات عبر الشبكة العالمية، وحيث أن نماذج الأعمال الجديدة التي تأتي بأعمال وأسواق جديدة ومنتجات وخدمات لم تكن معروفة، فإن قوة التخطيط لا تكمن فقط المحافظة على قدرات وفرص الشركة الحالية، وإنما بدرجة أكبر تكمن في القدرة على الإتيان بما هو جديد من الأفكار، الأسواق، المنتجات، الخدمات التي لا تزال غير موجودة (ما هو خارج اهتمام التخطيط في العادة). وهذا التحدي أخذ يؤدي إلى استخدام المزيد من الفرق المدار ذاتيا والعاملين المدارين ذاتيا أو الذين يعملون على أساس إدارة الذات. وكل هذا ينعكس على أن يكون أساس التخطيط ليس الخطة وإنما تفاعل هؤلاء العاملين مع الأسواق وخصائصها المتطايرة هناك وفي كل مكان على الشبكة العالمية والزبائن وحاجاتهم دائمة التغير في البيئات المختلفة. فما دام العاملون المرتبطون شبكيا من خلال الشبكة الداخلية (Intranet) ويتقاسمون قاعدة بيانات الشركة وخبراتها، فإن التخطيط لا يعود كما كان الحال في السابق وظيفة المديرين فقط بل وظيفة جميع العاملين الذين عليهم أن يبادروا بالأعمال الجديدة حسب ظروف السوق وحاجات الزبائن، بما يجعل التخطيط مدخل الجميع وفي كل الاتجاهات التي تنتجها شبكة الأعمال والإنترنت وصلاتها الفائقة. وإزاء ذلك فإن التخطيط الإلكتروني لابد من أن يتحول من الخطط والقواعد القديمة إلى الخطط والقواعد الجديدة (انظر الجدول رقم ٦-٣).

الجدول رقم (٦-٣): من القواعد القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني

- خطة واحدة توجه أعمال واتجاه الشركة.	- خطط متعددة للاستجابة للظروف المختلفة.
- خطة طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأمد. (لا يقل أمدها عن سنة واحدة)	- خطط قصيرة وآنية. (أمدها أيام، أسابيع أو فصل أو شهر)
- الخطة تحدد الأهداف ومراحل ووسائل تنفيذها.	- الخطة قواعد بسيطة أو مبدأ عام واحد يرشد الاتجاه ولا يقيده.
- الالتزام بالخطة ضروري لجميع المستويات لغرض التنسيق ووحدة الاتجاه.	- الخطة مرنة جدا من أجل الالتزام بالاستجابة الديناميكية للتغيرات.
- الخطة ترتكز على قدرات الشركة.	- الخطة ترتكز على الأسواق المتغيرة والزبائن وحاجاتهم الآنية والمحتملة.
- المخاطرة تأتي من عدم الالتزام بتنفيذ الخطة.	- المخاطرة تأتي من عدم القدرة على العمل خارج الخطة.
- الابتكار ضروري من أجل وضع الخطة	- الابتكار ضروري عند التنفيذ للاستجابة

الأفضل.	للظروف المتغيرة.
- المديرون هم المخططون والعاملون هم المنفذون. (مدخل أعلى - أسفل)	- المخططون هم المبادرون من المديرين والعاملين (مدخل الجميع - في كل الاتجاهات الشبكية).
- الأهداف محددة واضحة، وقابلة للقياس.	- الأهداف عامة، غامضة، واحتمالية بدرجة عالية.
- الوسائل محددة بدقة لضمان النجاح.	- الوسائل مفتوحة حسب الفرصة في السوق وفي الزبائن.
- معايير الخطة أداة رئيسية في ترشيد الأداء وتعزيزه.	- الثقة هي الأداة الرئيسية في ما هو مطلوب إنجاحه من أجل الشركة.

٦-٣- التنظيم الإلكتروني (E-Organizing)

إن ما يقرب من مئة عام من التطور في مجال الإدارة كان في جوهره الحقيقي تطورا في التنظيم (القوة الأكثر صلابة في الإدارة). وإذا كان التخطيط هو الأكثر ارتباطا بالزمان من حيث وضع الخطة المتعلقة بما تسعى إليه الشركة من أهداف وتحديد الوسائل الضرورية لتحقيقها في الفترة القادمة (فترة الخطة)، فإن التنظيم هو الأكثر ارتباطا بالمكان من حيث الهيكل التنظيمي، وسلسلة الأوامر عبر المستويات التنظيمية (العلاقة بين الأعلى والأدنى)، والرسمية التنظيمية التي تكون أكثر كثافة ووظيفية داخل الشركة وأقل كثافة ووظيفية خارج الشركة.

والتنظيم (Organizing) هو ترتيب الأنشطة بطريقة تساهم في تحقيق أهداف المنظمة[١٠]. وإن هذا التنظيم هو الذي يعطي للمنظمة شخصيتها وميزتها الإدارية. وهذا ما يظهر من خلال المكونات الأساسية للتنظيم (التي أصبح ينظر إليها الآن كقيود تنظيمية تحد من المرونة والقدرة على الاستجابة للتغيرات في بيئة المنظمة) التي يمكن تحديدها بالآتي:

أولا: الهيكل التنظيمي (Organizational Structure): وهو الإطار الرسمي الذي يحدد كيفية تقسيم المهام والموارد وتجميعها في أقسام وإدارات والتنسيق بينها لتحقيق أهداف المنظمة. والهيكل التنظيمي كما واضح في التسمية يمثل الهيكل العظمي الخاص بالمنظمة، وهو الذي يعطي القوام الصلب لها ولأقسامها ووظائف المكونة بحدود واضحة ولا يمكن تجاوزها. وهذا هو المصدر الأول القيود التنظيمية في كل منظمة تقليدية.

ثانيا: التقسيم الإداري (Departmentalization): وهو قاعدة تجميع المراكز والأنشطة والوظائف في إدارات وأقسام. والخبرة التنظيمية في هذا المجال أوجدت التقسيمات الإدارية على أساس الوظيفة، المنتج، الزبائن، المناطق الجغرافية.. إلخ. وعلى الإدارة وجميع العاملين الالتزام بالتقسيم الإداري ومتطلباته الوظيفية في التوجيه وإنجاز الأعمال حسب ذلك. وهذا هو القيد الثاني في المنظمة التقليدية.

ثالثا: سلسلة الأوامر (Chain of Command): وهي ما يمثل خط السلطة المستمر الذي يمتد من مستويات التنظيم الأعلى إلى مستويات التنظيم الأدنى الذي يوضح من يأمر من أو من يتبع من في هذا المستويات[١١]. وسلسلة الأوامر تتميز عن سلسلة العلاقات الأخرى كالعلاقات الاستشارية أو العلاقة بين النظراء في نفس المستوى التنظيمي، بأنها علاقات إشراف أو تبعية لابد من مراعاتها من حيث طرف يصدر الأوامر (الإدارة) وطرف ينفذ (العاملون). وهذا هو القيد التنظيمي الثالث في المنظمة.

رابعا: الرسمية (Formalization): وهي تتمثل في مجموعة اللوائح والسياسات والقواعد والإجراءات المكتوبة التي توجه العاملين وتحدد طريقة استجابتهم في تأدية أعمالهم. وهي في العمل اليومي للأفراد في المنظمة تتسم بالصلابة والحدة في التوجيه والتقييد لمرونة العمل والاستجابة للتغيرات التي لا تقل أهمية عن الهيكل التنظيمي نفسه. وهذا هو القيد التنظيمي الرابع.

خامسا: المركزية واللامركزية (Centralization & Decentralization): والمركزية هي تركيز سلسلة اتخاذ القرار في المستوى التنظيمي الأعلى أو ذروته العليا، في حين تكون اللامركزية بمثابة إعادة توزيع السلطة بشكل يجعلها أكثر اقترابا من المستويات التنظيمية الدنيا. وإذا كانت المركزية تركز السلطة وتؤدي إلى نطاق رقابة أضيق (Narrow Span of Control) وبالتالي زيادة عدد الطبقات أو المستويات التنظيمية وبالتالي هيكل تنظيمي طويل (Tall Structure)، فإن اللامركزية تخفف من ذلك من خلال التفويض. وهذا تؤدي إلى نطاق رقابة أوسع (Wider Span of C.) وبالتالي تقليص عدد الطبقات أو المستويات التنظيمية مما يؤدي إلى هيكل تنظيم مسطح (Flat Structure).

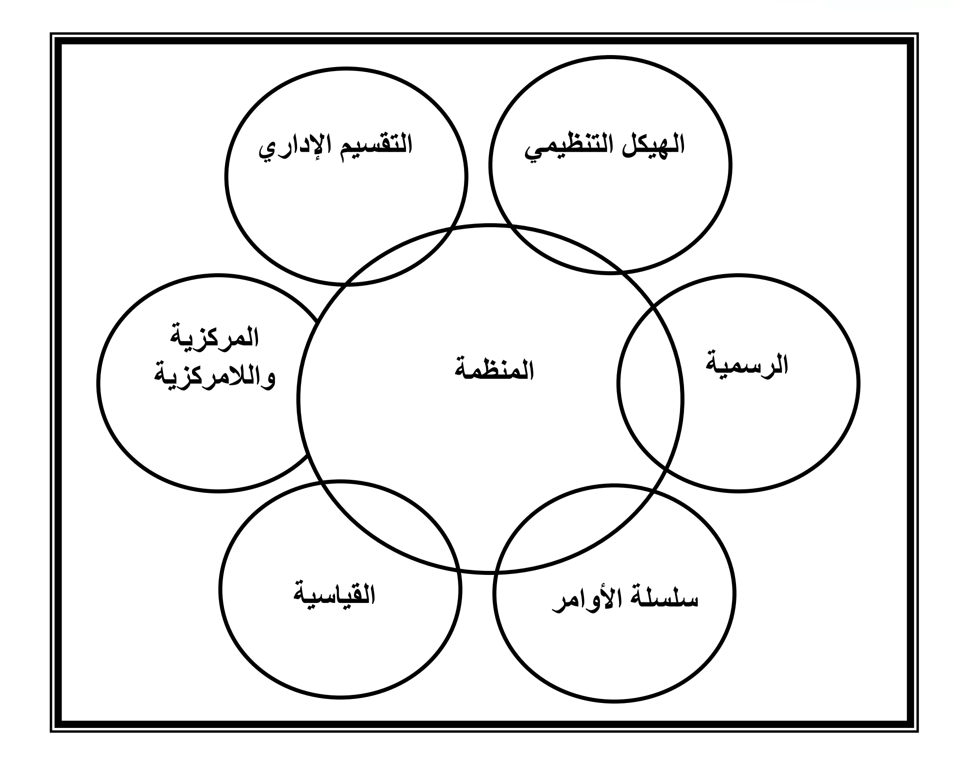
والواقع أن المركزية في المنظمات التقليدية تعمل على تقييد المنظمة في كل مستوياتها وأقسامها وأفرادها، في حين أن اللامركزية وإن كانت تخفف ذلك التقييد على مستوى المنظمة ككل فإنها تبقي على ذلك التقييد

على المستوى التنظيمي الواحد أو القسم الواحد. وهذا لا يعود فقط إلى أن اللامركزية تظل تعمل في ظل الهرمية التي تقوم عليها المنظمات التقليدية وإنما أيضا بفعل صعوبات التنسيق في ظل تقسيم العمل القائم على التخصص وصعوبة التنسيق الإداري بين الوحدات التنظيمية.

سادسا: القياسية أو المعيارية (Standardization): وتشير إلى النمطية والتماثل في المهام جراء تقسيم العمل الكثيف مما يساعد على أداء الأفراد وفق قواعد وإجراءات محددة مسبقا وتبني سلوكيات موحدة ونمطية في أداء وإنجاز المهام والعمليات المتماثلة. وهذا يتطلب هيكل تنظيمي صلب ومحدد ودقيق التوصيف ولا يتغير لعدم التغير في المهام والعمليات وبالتالي عدم تغير المعارات والسلوكيات المطلوبة لأدائها.والشكل رقم (٦-٤) يوضح هذه القيود التنظيمية الستة.

أن هذه المكونات (القيود) الخمسة قد شهدت تطورات كثيرة خلال الفترة الماضية التي سبقت ظهور الإنترنت. مما يعني أن إعادة التنظيم والتطوير التنظيمي كانت حالة طبيعية في مواجهة هذه القيود ومحاولات الحد منها. إلا أن هذه التطورات التي غطت جميع هذه المكونات لم تكن واحدة في قوتها وأبعادها. فبعض هذه التطورات يبقى الهيكل التنظيمي على حاله ويدخل وحدات تنظيمية ذات سمة فنية كما هو الحال في التنظيم المصفوفي (Matrix O.) أو التنظيم المشروعي (Project O.)، أو الانتقال من السلطة الخطية (Line Authority) إلى السلطة الاستشارية (Staff Authority).

الشكل رقم (٦-٤): القيود الستة في التنظيم التقليدي



وبعضها الآخر كان يحافظ على السمة الرسمية في الصلاحيات والوظائف والاتصالات وإن كان يتجاوز الهيكل التنظيمي في إيجاد هياكل تنظيمية متعددة كما هو الحال في وحدات الأعمال اللامركزية المستقلة، أو يتجاوز السمة الرسمية وحتى المستويات التنظيمية الرسمية في التنظيم القائم على الفرق (Team-based O.) الرسمية. والجدول رقم (٦-٥) يوضح أبعاد هذا التطور والانتقال من أشكال التنظيم التقليدية إلى أشكال التنظيم الجديدة.

ويلخص الجدول رقم (٦-٥) بشكل أساسي ما كان من تطورات تنظيمية قبل الإنترنت، فماذا عن التطورات بعد ذلك وبشكل خاص مع التنظيم الإلكتروني ؟ وقبل الإجابة لابد من أن نورد التأثيرات الأساسية للإنترنت ذات العلاقة بوظيفة التنظيم، والتي تتمثل بالآتي:

الجدول رقم (٦-٥): التطور إلى أشكال التنظيم الجديد

المكونات التنظيمية	من	إلى
- الهيكل التنظيمي	- التنظيم العمودي - الهيكل القائم على الوحدات	- التنظيم المصفوفي أو المشروعي.

المكونات التنظيمية	من	إلى
	الثابتة - تنظيم الوحدة التنظيمية الواحدة (One Big Unit O.) - التنظيم أعلى - أسفل - شركة ذات هيكل تنظيمي محدد	- الهياكل القائمة على الفرق - تنظيم الوحدات المصغرة. (Mini Unit O.) - مخطط من اليمين إلى اليسار. - شركة بدون هيكل تنظيمي محدد.
- التقسيم الإداري	- التقسيم الإداري على أساس الأقسام أو الوحدات. - التقسيم الإداري التقليدي.	- التنظيم القائم على الفرق. - التنظيم الخلوي القائم على تحالفات داخلية أو خارجية.
- سلسلة الأوامر	- سلسلة الأوامر الإدارية أو السلطة الخطية. - سلسلة الأوامر الخطية - التنظيم إداري الرئيس المباشر (Single Boss O.)	- الوحدات الاستشارية أو السلطة الاستشارية. - الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتيا. - التنظيم ثنائي الرئيس المباشر أو تعدد الرؤساء المباشرين(٧) (Two or MultipleBosses).
- الرسمية	- اللوائح والسياسات التفصيلية - القواعد والإجراءات - جداول العمل القياسية والمجدولة مسبقا.	- السياسات المرنة - الفريق المدار ذاتيا أو إدارة الذات. - جداول العمل المرنة والمتغيرة.
- المركزية واللامركزية	- المركزية: السلطة في القمة. - اللامركزية: السلطة موزعة.	- تعدد مراكز السلطة - الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتيا.
- القياسية أو المعيارية	- تقسيم عمل كثيف - قواعد وإجراءات أداء محددة - سلوكيات موحدة في أداء المهام	- التنوع في المهام - توسيع العمل وإثراؤه - التمكين الإداري

١. التنظيم المصفوفي أو المشروعي لا يغير الهيكل التنظيمي الأساسي وإنما يضيف وحدات فنية أو وحدات مشروعات.
٢. الوحدات المصغرة هي التي تمثل وحدات أعمال لها سوقها، زبائنها، عاملوها، ومواردها.. إلخ في شركة متعددة المنتجات والأسواق والتوزيعات التكنولوجية والمالية والإدارية المتعددة.
٣. بعض الشركات (مثل ماتسوشيتا) تحول هياكل تنظيمية تقرأ من أعلى إلى أسفل إلى مخططات تنظيمية تقرأ أفقيا أي من اليمين إلى اليسار أو بالعكس. أنظر:
Victoria J.Sugg & Brain H.Kliener: Building a Transnational rganization, Journal of Business and Society, Vol(6), No.(1), 1993, pp153-161.
٤. إن شركة (Dow Chemical) لا تضع خرائط تنظيمية لكي لا يتم تصورها كهيكل تنظيمي.
٥. التنظيم على أساس الفرق يقوم على تكوين الفرق ضمن القسم الواحد أو من أقسام تنظيمية متعددة ليتجاوز الإطار التنظيمي الرسمي.

المكونات التنظيمية	من	إلى
٦. التنظيم الخلوي (Cellular O.) كما في شركة البيانات الفنية والحاسوب (TCG) يمكن أن يكون بدون هيكل تنظيمي حيث الشركة تتكون من خلايا تتشكل حسب الظروف من تحالفات وشراكات داخلية أو خارجية لتأدية المهام المختلفة في الشركة. (بالنسبة للفقرة ٤، ٦ نظر): Gary Dessler (2001): A Framework For Management, Prentice Hall, New Jersey, p193.		

(١) أن الإنترنت بمكوناتها وخصائصها الأساسية أصبحت تقدم وفرة غزيرة بالمعلومات للمنظمات بدلا من الندرة الكبيرة في المعلومات في المنظمات التقليدية. ولعل هذا ما أصبح يتجاوز قواعد البيانات إلى مستودع البيانات (الذي يضمن عددا من قواعد البيانات المختلفة في المنظمة). كما يتجاوز حاجة المديرين والعاملين إلى المزيد من المعلومات إلى أنهم بحاجة إلى وسائل وبرمجيات لاستعلام وتنقيب البيانات (Data Mining) وقواعد بيانات مصغرة أو ما يسمى (Data Mart) التي تتعلق بمجال أو وظيفة محددة مثل إدارة الموارد البشرية فقط، وقاعدة مصغرة أخرى تتعلق بالإنتاج وأخرى تتعلق بالتسويق.. إلخ، بهدف السيطرة بسهولة أكبر[١٢].

(٢) إن الإنترنت توفر إمكانية عظيمة للاتصالات الشبكية وتبادل المعلومات الإلكترونية هنا وفي كل مكان، بما يجعل المنظمة في كل مستوياتها التنظيمية لا تتجاوز فقط نقص وضعف الاتصالات وبطئها التي تعاني منها جميع المنظمات التقليدية، وإنما أيضا تحقق الإفراط في الاتصالات داخل الشركة وخارجها وفي كل مكان وفورا وبالوقت الحقيقي. وهذا ما يجعل المنظمة في حالة تشارك وتفاعل غير مسبوق بكل الأطراف ذوي العلاقة.

(٣) إن الإنترنت تعمل بالنقرات التي ينتقل بسرعة انتقال التيار الكهربائي وعبر الأقمار الصناعية فيما يقرب من سرعة الضوء. وهذه السرعة أصبحت تسم الأعمال الإلكترونية ليس فقط في عمل الصفقات وإنما أيضا في العمل التنظيمي كله المرتبط بالأعمال والصفقات. إن نيكولاس هايك (N.Hayek) رئيس مجموعة سوتش (Swatch Group) التي تنتج ساعات سوتش السويسرية الأكثر نجاحا في العالم أوجد الوقت القياسي الجديد. فبدلا من تقسيم اليوم (٢٤) ساعة في منظمات ما قبل الإنترنت فإن اليوم في عصر الإنترنت يتكون من (ألف دقة سوتش 1000 Swatch Beat) أي أن وقت الإنترنت يستخدم خط زواله

الخاص[١٣] تمييزا لوقت الإنترنت الجديد عن غيره. ومما يرتبط بهذا أيضا إن المنظمات التقليدية قد تعمل بساعات عمل (٥/٨) أي ثماني ساعات يوميا وخمسة أيام في الإسبوع، في حين أن ساعات العمل على الإنترنت تكون (٧/٢٤) إي أربع وعشرين ساعة في اليوم على مدى سبعة أيام في الأسبوع.

(٤) إن الإنترنت هو التكنولوجيا الأكثر عولمة من كل تكنولوجيا أخرى، وهذا مما يعطي المنافسة بعدا عالميا غير مسبوق جرّاء أن الإنترنت التي تمثل مزيجا فريدا وفعالا من تكنولوجيات كثيرة كتكنولوجيا الحاسوب والاتصالات والموجة الخلوية والشبكات وغيرها.

(٥) إن الإنترنت أوجد مجالا غير منظور هو فضاء الأعمال الذي يوجد على نحو مناظر وموازي لكل قطاعات الأعمال المادية. فالمكان السوقي يقابله الفضاء السوقي (Market Space)، وسلسلة توريد القيمة المادية تقابله سلسلة توريد القيمة الافتراضية، والتسويق وفق القنوات الثلاثة التقليدية (وجها لوجه، البريد، الهاتف) يقابله التسويق الإلكتروني عبر القناة الرابعة الإنترنت[١٤] وإدارة الأشياء المادية تقابلها الإدارة الرقمية بالنقرات على الإنترنت.

لقد كان لهذه الخصائص آثارا واسعة على المنظمات عموما وعميقة على الكثير من المنظمات وجذرية على البعض منها. وهذا كله يمكن أن يظهر في مجال التنظيم الذي ظل لفترة طويلة هو القوة الأكثر صلابة في المنظمات. أن التنظيم الإلكتروني (E-Organizing) هو الإطار الفضفاض لتوزيع واسع للسلطة والمهام والعلاقات الشبكية – الأفقية التي يحقق التنسيق الآني وفي كل مكان من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم. إنه يتعامل مع مديرين وعاملين (إلكترونيين) في داخل المنظمة وزبائن وموردين (إلكترونيين) خارج المنظمة. فهو يعتمد على البريد الإلكتروني وقاعدة أو مستودع البيانات المشتركة وإدارة علاقات العاملين على أساس شبكي داخل الشركة وإدارة العلاقات الزبونية المتعلقة بالزبائن الإلكترونيين[١٥]. وعلاقات الموردين عبر الشبكة الخارجية التي تجعلهم جزء من نظم تخطيط الموارد الصناعية في الشركة ويتطلب الإنترنت القيام بالأعمال بطريقة ديناميكية ومن خلال مراكز قرار متعددة لا تتلاءم مع خصائص التنظيم التقليدي القائم على الهيكل التنظيمي الصلب والهرمية الرسمية وغيرها ما يحد من المرونة وعدم القدرة على الاستجابة الفائقة التي تترافق مع التشبيك الفائق للإنترنت. فمع الإنترنت يتم التحول من التنظيم التقليدي الصلب إلى التنظيم الشبكي الفضفاض والواسع، وكذلك التحول من منظمة التركيز على الهياكل والخصائص التنظيمية الرسمية إلى منظمة التركيز على الهدف الواحد

المتقاسم. وفي ضوء ذلك كله يمكن أن نحدد التغيرات العميقة التي تترافق مع إعادة التنظيم لمنظمات في ظل الإنترنت ومع التنظيم الإلكتروني، وكالآتي:

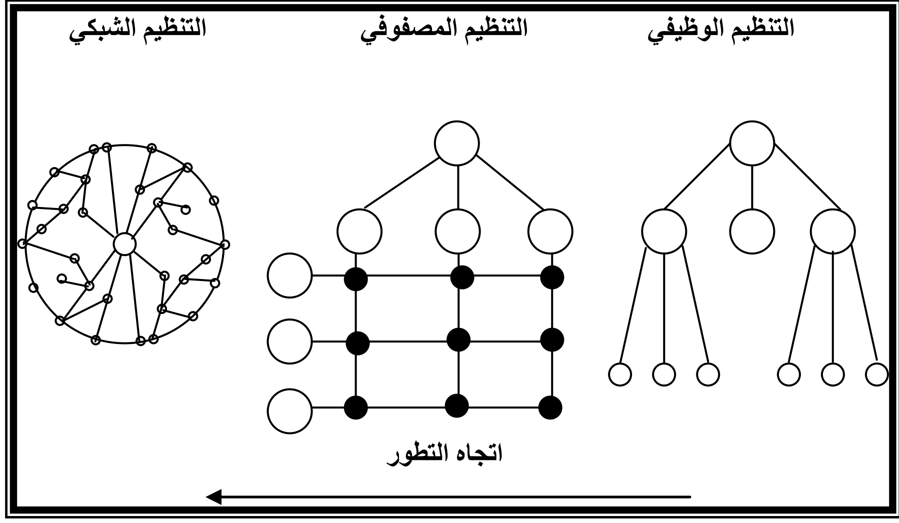
أولا: التنظيم الشبكي مقابل أشكال التنظيم التقليدي: يتسم التنظيم الشبكي بكونه تنظيما مرنا للاتصال والتعاون بين الأفراد. ومع أن الأشكال الأولى للتنظيم الشبكي قد وجدت قبل الإنترنت وشبكات الأعمال كما هو الحال في الشبكات المهنية أو غرف العمليات في المستشفيات أو في مشروعات أو فرق تطوير المنتجات، حيث أن كل مشروع هو بمثابة نسجة أو تشكيلة قوسية في التنظيم الشبكي تشارك به مجموعة تتفاعل وتعمل ثم تنحل عند انتهاء المشروع. ولكن مع الإنترنت يصبح هذا التنظيم هو الشكل الأساسي السائد الذي يتلاءم مع التشبيك الواسع وتبادل البيانات الإلكتروني. فالتنظيم الشبكي يتميز بثلاثة أنواع من الشبكات(١٦).

أ- الشبكات الرسمية: وهي التي تتألف من أقسام ومستويات تنظيمية وحتى من مناطق جغرافية (في الشركات متعددة الفروع) تعمل سوية على مهمة أو مهام محددة.

ب- الشبكات غير الرسمية: وتتكون من أفراد متعاونين يتصلون مع بعض بشكل غير رسمي ويتقاسمون المعلومات لغرض حل المشكلات على أساس معارفهم وخبراتهم الشخصية. والشبكات غير الرسمية تبرز كنموذج جديد للعلاقات غير الرسمية بين الأفراد داخل التنظيم الشبكي.

ج- الشبكات الإلكترونية: وتقوم على تشبيك من خلال البريد الإلكتروني واستخدام برمجية الحوسبة التشاركية مثل (Lotus Notes) لتساعد المديرين على تبادل الرسائل والمعلومات وفرق العمل الافتراضية (Virtual Teamworks) في عالم الأعمال اليوم. والشكل رقم (٦-٦) يوضح أشكال التنظيم التقليدية انتقالا إلى التنظيم الشبكي الذي يتسم بالصلات الفائقة بين أفراد التنظيم من جهة وديناميكية هذه الصلات التي تتغير حسب المهام والحاجة إلى تقاسم المعلومات والمعرفة ذات العلاقة بهذه المهام من جهة أخرى. وهذا كله لابد من أن يؤدي إلى تجاوز الهرمية التنظيمية لصالح التشارك الواسع والمستمر بين العاملين والتشكيلات والفرق المدارة ذاتيا.

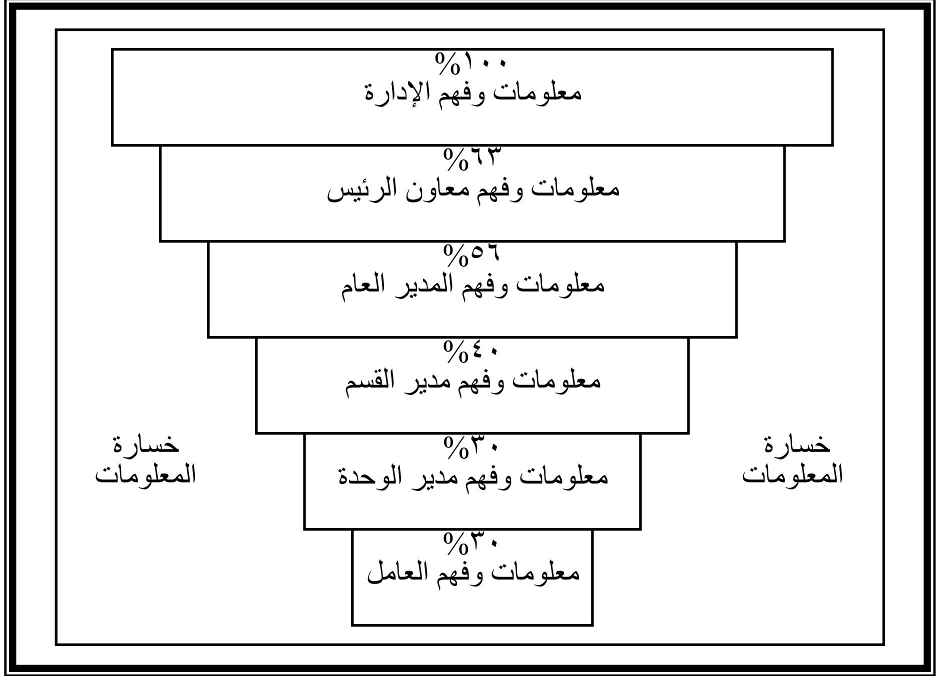
شكل رقم (٦-٦): تطور أشكال الهيكل التنظيمي



Source: Richard L.Daft(2000): Management, The Dryden Press, Fort Worth, p338. (بتصرف)

ثانيا: إن الإنترنت تحقق التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) وتؤدي إلى الصلات الفائقة الآن (في الوقت الحقيقي) وفي كل مكان في الشركة. ولا شك في هذه الصلات الفائقة القائمة على الإنترنت ستؤدي إلى تجاوز هرمية الاتصالات التي تسود في أشكال التنظيم التقليدية حيث الأعلى يحصل على المعلومات الأكثر والأغنى في حين أن الأدنى على النزر اليسير منها. انظر الشكل رقم (٦-٧).

الشكل رقم (٦-٧): هرمية المعلومات حسب الهرمية التنظيمية



Source: Pamela S.Lewis et al.,(2001): Management, South- Western College Publishing,Australia,p401.

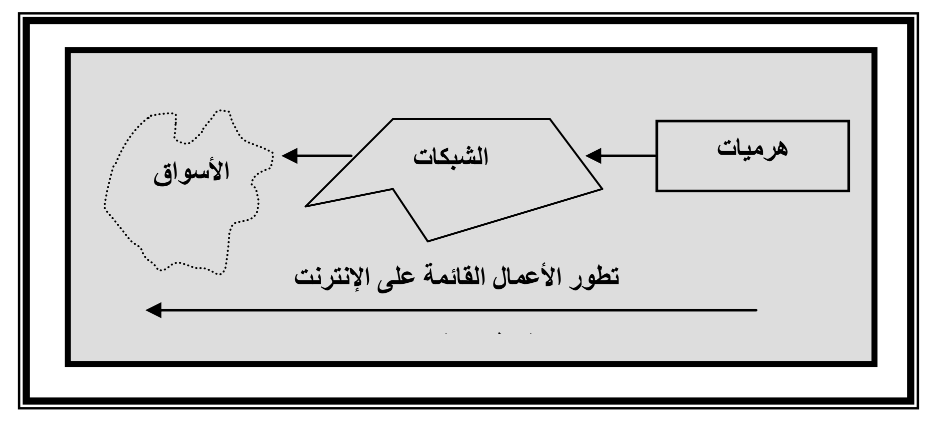
وفي مقابل هذه الهرمية في الاتصالات والمعلومات فأن الإنترنت أدت إلى تجاوز هذه الهرمية نحو ما يمكن أن يطلق عليه بالصلاتية الفائقة (Hyperarchy) كسمة أساسية مترافقة مع استخدام الإنترنت والشبكة الداخلية بين العاملين في الشركة والشبكة الخارجية مع أصحاب المصلحة خارج الشركة مثل الموردين والزبائن، في مقابل الهرمية (Hierarchy) التي يتم تجاوزها إلى حد بعيد. فالوب (Web) الذي يمثل المكون الأكثر أهمية في الإنترنت هو التمثيل الأفضل لهذه الصلاتية الفائقة. فليس في الوب صفحة أصل (Root Page) حيث يمكن البدء فيه من أي موقع، وأن كل موقع قد يقرر أصحابه أن يكون فيه نظام هرمي من أجل عرضه وتوثيقه، ولكن بين مواقع الوب لا توجد هرمية لأن كل موقع لديه نفس الأسبقية على الوب(١٧).

وإذا كانت موجة الأعمال الإلكترونية والشركات القائمة على الإنترنت بشكل عام قد أدت إلى الميل نحو المزيد من التحرر من الهرميات التنظيمية والتبني للتنظيم الشبكي، فإن البعض قد ذهب إلى ما هو أبعد من ذلك بالقول أن الأسواق أصبحت أذكى من الشركات وإداراتها(١٨). وإن

الأسواق كتنظيم منفتح فضفاض إلى أقصاه يجب أن يحل محل الهرميات كتنظيم مغلق من حيث سلسلة الأوامر وتعدد المستويات التنظيمية وهرمية الاتصال التي تفتقر إلى المرونة. إلا أن ما أشار إليه مالون وزملاؤه (Malone et al.) حول استخدام الأسواق بدلا من الهرميات[١٩]، لم يتم اختباره تماما بما يؤكد هذا التحول. وإن هيس وكيمرر (Hess and Kemerer) اختبر هذه الفرضية على نطاق محدود بالاعتماد على دراسة الحالة وبالتركيز على تنظيم القروض المحوسبة فأكدت الدراسة على أن التجارة الإلكترونية أنتجت أشكالا جديدة من التنظيم مثل الشبكيات وشراكات القيمة المضافة بدلا من التعويل المتزايد من قبل الشركات على الأسواق[٢٠].

وإن اتصالات الشبكية الداخلية (Intranet) والخارجية (Extranet) عبر الإنترنت تساعد على الاستجابة الفعالة للتنظيم الجديد القائم على الأسواق المصغرة (Mini Market) ومشروع فرد لفرد القائم أي اتصالات فرد (العامل) لفرد (عامل آخر، مورد، أو زبون) بما يحقق إنتاج فرد لفرد، خدمة فرد لفرد، تسويق فرد لفرد، توريد فرد لفرد، استشارات فرد لفرد، تقاسم معلومات فرد لفرد.. إلخ. وعلى هذا الأساس يمكن أن يكون تطور التنظيم في سلسلة متصلة من الهرميات إلى الشبكيات إلى الأسواق المصغرة كما في الشكل رقم (٦-٨).

الشكل رقم (٦-٨): السلسلة المتصل للتطور التنظيم



ثالثاً: الشركات الافتراضية: مع شبكات الأعمال والإنترنت أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من الشركات يعمل على الاستفادة من القدرات الجوهرية والمزايا الأساسية للشركات الأخرى من أجل إنتاج السلع كما في المصنع الافتراضي (Virtual Factory)[٢١]، أو تقديم خدمات

افتراضية عبر التوسط بين منظمات أخرى والزبائن. إن شركة (Monorail, Inc.) في جورجيا هي نموذج لشركة حاسوب افتراضية ليس فيها مصنع أو مستودع أو قسم ائتمان أو مكاتب إدارية أو مراكز للنداءات الهاتفية، ومع ذلك فهي من الشركات القائدة التي تحتل الموقع الرابع عشر في صناعة الحاسوب الشخصي وتنمو بمعدل (٥٠٪) كل ثلاثة أشهر. وهي الشركة الأولى التي أنتجت أول الحاسوب بسعر يقل عن ألف دولار. وتصميم حاسوب مدمج لا يشغل سوى (٢٠٪) من طاولة المكتب التقليدي[٢٢]. كما أن شركة إيبي (eBay) نموذج آخر لشركة افتراضية ليس لديها إنتاج أو معارض أو مخازن، وإنما موقع الوب (لعرض السلع كل السلع التي ينتجها ويقدمها الآخرون في مصانعهم ومتاجرهم) مع مكتب لحفظ الاتفاقيات وعقود التأمين لحماية العملاء وقواعد البيانات[٢٣].

والنموذج الثالث هو شركة ديل (Dell) التي تعمل في مجال الحاسوب فتقوم بصنع الأجزاء التي تستطيع أن تتميز بها وتضيف قيمة للشركة وزبائنها، مع تطوير علاقات قوية مع الموردين الأفضل في صنع الأجزاء الأخرى التي يكون هؤلاء الموردون أكثر قدرة وتميز من شركة ديل نفسها على إضافة قيمة فيها[٢٤].

والواقع أن بعض الشركات الافتراضية التي قامت على توظيف مزايا الإنترنت في التشبيك الواسع وتبادل البيانات الإلكتروني، تحولت إلى نمط التنظيم بلا حدود (Boundaryless O.) وهو التنظيم الذي يكون تصميمه غير محدد بحدود عامودية أو أفقية، داخلية (من خلال فرق عمل متعددة الاختصاصات والوظائف) أو خارجية (تشكيلات شبكية مع جهات خارجية متغيرة باستمرار) يفرضها هيكل محدد مسبقا[٢٥]. وفي كل الأحوال لابد لهذه الشركات من أن تتجاوز أشكال التنظيم التقليدية باتجاه التنظيم الشبكي والتنظيم القائم على الفرق الافتراضية بما يضعف ليس فقط عدد المستويات التنظيمية وسلسلة الأوامر والسمة الرسمية في العمل أيضا، وإنما أيضا تقليص حجم التنظيم إلى مستوى الوحدات المصغرة اللامركزية والمستقلة بما يحقق مرونة عالية في التنظيم وفي الاستجابة للأطراف المختلفة داخل المنظمة (الإدارة - العاملين) وخارجها (الموردين والزبائن) (انظر الفصل الثامن الذي يتحدث عن الشركات الافتراضية).

رابعا: إن الإنترنت يؤدي إلى تغيرات مهمة في قوة العمل مما ينعكس بشكل كبير وعميق على التنظيم. وهذه التغيرات نجدها على الأقل في جانبين هما:

- **الأول:** يتمثل في استخدام عاملين ذوي تخصصات ومهارات عالية من مهنيي وعمال المعرفة الذين لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية.
- **والثاني:** استخدام العاملين عن بعد على أساس الحاسوب (Telecommuters). وخلافا لنمط العاملين (محدودي التعليم والمهارة) في العصر الصناعي الذي أفرز أشكال التنظيم التقليدية، وإن نمط العاملين الجدد (من ذوي التعليم العالي من مهني وعمال المعرفة) لابد من أن يفرز أنماطا جديدة من التنظيم.

أن نمط العاملين محدودي التعليم والمهارة أنشأ نمطه التنظيمي الملائم القائم على العلاقات الهرمية العمودية والمركز الواحد الذي يوجه الجميع، فإن نمط العاملين من مهنيي وعمال المعرفة ينشئ نمطه التنظيمي القائم على العلاقات الأفقية اللاهرمية والتداخلات الكثيفة في الفرق المدارة ذاتيا. والواقع أن هذا النمط من العاملين قد أدى إلى تغيرات عميقة في الإدارة والتنظيم. ولعل السبب الأكثر أهمية في هذا التحول هو التغيير المهم في مركز القوة والأصول من الإدارة بالشكل الهرمي – العمودي إلى الاستشارة بالشكل اللاهرمي - الأفقي كالذي تتسم به النماذج التنظيمية الجديدة كالتنظيم الشبكي والعنكبوتي وغيرهما من الأشكال التي تبتكرها الشركات حسب حاجاتها التنظيمية. فإذا كانت الأصول الرئيسية في الشركات التقليدية تتمثل في الآلات والهياكل والنظم داخل الشركة، فإن هذه الأصول في الشركات الابتكارية تتمثل بالمعرفة التي يملكها الأفراد المهنيون والمبتكرون والذين يستطيعون في أية لحظة نقلها إلى خارج الشركة[٢٦].

وبالتالي لم يعد المديرون قادرين على إجبارهم على القيام بأعمال معينة من خلال علاقات هرمية. وإنما يتم ذلك من خلال الظروف المشجعة وعلاقات الثقة التي يتم التعبير عنها بالتحول من الهياكل الهرمية إلى الهياكل المساعدة – الأفقية، ومن الإدارة كمركز متحكم وموجه إلى الإدارة كوحدة استشارية خدمية لإزالة العقبات وحل المشكلات التي تعيق

أداءهم. ولقد عبر أحد المديرين التنفيذيين عن هذا التحول حيث أنه كان يقول للاختصاصيين في شركته: يا رؤسائي(٢٧).

أما نمط العاملين عن بعد على أساس الحاسوب وشبكات الأعمال فإنهم يرتبطون بشركة عبر علاقات قائمة على الثقة أكثر مما تقوم على سلسلة الأوامر، وعلى علاقات أفقية لا هرمية ذات طابع انتشاري تنظيمي وجغرافي أكثر من علاقات هرمية ذات طابع إداري مركز. كما أن هذا النمط من العاملين الذين يعملون بعيدا عن الشركات مع مرونة عالية في جداول العمل وموقعه يؤدي إلى الحد من السمة الرسمية للعمل بشكل لا يجعل منها ذات أهمية في علاقات العمل الذي يمكن أن تسودها هذا النمط من العمل. كما أن بعض هؤلاء الأفراد قد لا يعملون في الشركة وإنما يعملون لحسابهم الخاص ويقدمون خدماتهم عن بعد للشركة. مما يجعلهم غير ملزمين بالعلاقات الإدارية والتنظيمية الرسمية الخاصة بالشركة التي تحل محلها الثقة المتبادلة والالتزام عن بعد الذي يبرر استمرار العلاقة بين الشركة وهؤلاء الأفراد المتعاملين مع الشركة.

ولابد من التأكيد على أن كلا هذين النوعين من العاملين بحاجة إلى نمط جديد من الإدارة هي إدارة الذات (Self-Management) ونمط جديد من التنظيم الأكثر مرونة مثل التنظيم الشبكي الفضفاض والفرق المدارة ذاتيا والعلاقات الأفقية الأكثر مرونة والخالية من العلاقة الهرمية الرأسية بين الرئيس - المرؤوس ونمط التنظيم بلا حدود.

خامسا: إن الإنترنت بفعل التشبيك الواسع مع الزبائن أخذ يحوّل الزبائن من متلقين سلبيين إلى مشاركين فعالين. فإذا كان الزبون في العصر الصناعي يتعامل مع منتجات خطوط إنتاجية تمثل أفضل تخمينات الشركات لما يريده ويفضله الزبائن على أساس التفضيلات المتوسطة للزبون المتوسط، مما يجعل الزبون في الكثير من الحالات بلا خيارات حقيقية لأنه يتلقى خياراته مما يعرض أو يفرض عليه. ولكن هذا كله قد تغير مع الإنترنت التي أخذت كما يقول أدريان سلايوتزكي (A.J.Slywotzky) تجعل تحول السلطة من داخل الشركة إلى الزبون خارجها. فقد أنشأت الإنترنت القدرة على أن يشارك الزبائن في تصميم المنتجات التي يطلبون واختيار الخصائص وتوليفتها التي يحددوها عبر الحاسوب فتقوم الشركة بإنتاجها. وبفعل المنافسة الفائقة (Supercompetition) التي تجعل عدم الأخذ بما يطلبه الزبون سببا

أساسيا في فقده، وكذلك بفعل الكفاءة الفائقة (Superefficiency) التي تعززت بقدرات الإنترنت في جمع المعلومات حول الخصائص وتوليفات هذه الخصائص التي يريدها الزبائن ومشاركة جميع أطراف الشركة عبر العالم في التصميم والصنع مع ما يريده الزبائن، فإن الزبائن لم يعودوا مجرد آخذي المنتجات كما كان في العصر الصناعي، وإنما هم من مصممي وصناعي هذه المنتجات[٢٨].

وكل هذا يجعل الشركة أكثر شفافية وانفتاحا على الزبائن الذين يصبحون جزءا مشاركا في الشركة بدون جدران سميكة من الإسمنت والحديد ولا جدران تنظيمية من الرسمية والوظيفية أو المستويات التنظيمية أو التقسيم الإداري. مما يوسع التنظيم الشبكي إلى الزبائن ويضعف الحدود الضيقة لتنظيم الشركة نحو منظمة بلا حدود.

٦-٤- القيادة الإلكترونية

لقد واجهت القيادة في السابق تحديين أساسيين هما: المهام والعاملون. وكان هذان التحديان يتقاسمان اهتمام الإدارة ووقتها، وكذلك عقلها (المهام) وقلبها (العاملون). ولقد أدى هذان التحديان مع تطور الفكر الإداري إلى ظهور مدخلين:

الأول: المدخل المرتكز على المهام (Tasks-centered): وهذا هو المدخل الصلب للقيادة القائمة على قوة التنظيم المتمثل في: قوة المركز الإداري، القوة الشرعية (المرتبطة بالسلطة الرسمية)، القوة القسرية، قوة العوائد، وقوة المعلومات[٢٩]. وهذه هي القيادة الإجرائية أو قيادة الصفقات (Transactional L.) وهي القيادة التي تركز على المهام وتقوم بصفقة تبادل العوائد مقابل الأداء[٣٠]. وإن كان البعض يرى أن هذا المدخل يمثل الإدارة (المهام والعقل) وليس القيادة (العاملون أو القلب)[٣١]. ومثل هذا المدير هو الأقرب للأداء ومعايير الأداء سواء برضا العاملين أو بدونه. وهو يمثل بحق المدخل الموجه للكفاءة أي القيام بالأشياء بطريقة صحيحة (Doing Things Right).

الثاني: المدخل المرتكز على العاملين (Employee-Centered A.): وهذا هو المدخل الناعم المرن القائم على القوة الشخصية وقوة العلاقة بين القائد والمرؤوسين وقبول المرؤوسين لقائدهم وتأثيره فيهم. وهذا القائد الأقرب إلى العاملين بوصفهم مصدر الأداء المتوقع من المنظمة وهذا

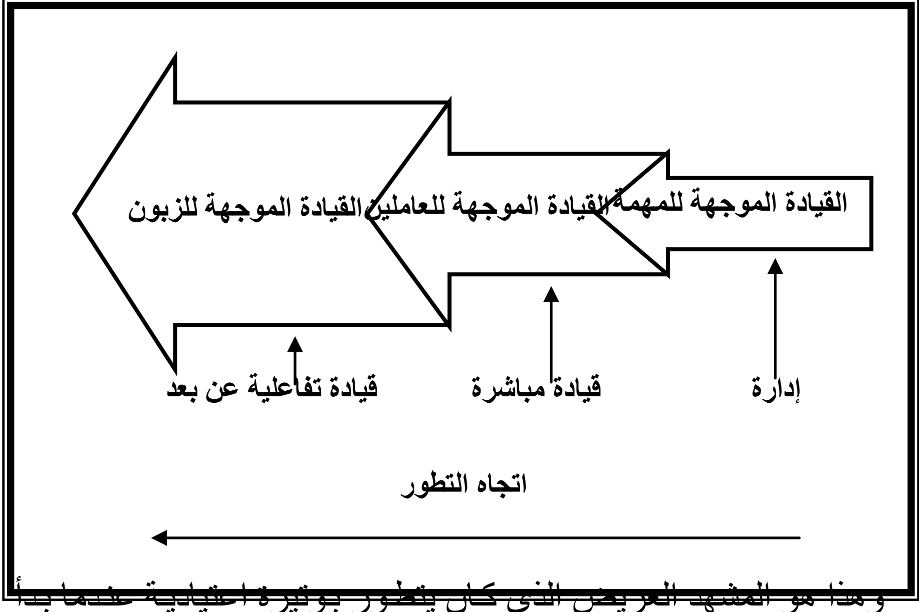
هو المدخل الموجه إلى الفاعلية أي القيام بالأشياء الصحيحة (Doing Right Things).

ومع أن هذين المدخلين يلخصان عموما كل التطور الذي حصل لأكثر من قرن من الزمان في مجال القيادة، إلا أن من غير المنصف كما أنه من غير الممكن لهذا العرض السريع والبرقي أن يلخص الإثراء العميق والواسع والمتنوع الذي حصل خلال الفترة الماضية سواء في المفاهيم أو النظريات أو الممارسات الأفضل أو الدروس المستفادة ذات العلاقة بالقيادة. فالقيادة وفق المنظور التقليدي (الذي يسبق القيادة الإلكترونية) تقف على تراث ثر لا يمكن إلا أن نعزو إليه الفضل الكبير فيما تحقق من إنجازات في مجال كفاءة الأداء (المهام) أو في مجال الفاعلية (الأهداف والعاملين).

فمع هذا التطور كان هناك الاهتمام المتزايد بالعقل الإستراتيجي للقائد[٣٢] (القيادة طويلة الأمد)، كما كان هناك الإهتمام المتزايد برؤية القيادة التي تحول الشركة من مرحلة ما قبل الرؤية إلى مرحلة الرؤية بعد أن أصبحنا نتحدث عن الشركات ذات الرؤية[٣٣]. وكذلك الاهتمام بالقائد الكارزما (Charismatic Leader) بخصائصه الجديدة في ظل المنافسة العالمية والحاسوب الشخصي والإنترنت بوصفه قوة عظيمة لتحريك العاملين[٣٤].

إن التطورات الكثيرة التي تحققت في هذا المجال أدت إلى تطوير المدخلين السابقين نحو أن يكون الأساس في المدخل المرتكز على المهام هو التكنولوجيا (Technology) وأن يكون المدخل المرتكز على العاملين أكثر تركيزا على الزبون (Customer). والشكل رقم (٦-٩) يوضح هذا التطور نحو القيادة القائمة على الزبون.

الشكل رقم (٦-٩): تطور تركيز القيادة



وهذا هو المشهد العريض الذي كان يتطور بوتيرة اعتيادية عندما بدأ الانتقال في استخدام الإنترنت من مجاله العسكري والأكاديمي إلى المجال التجاري الأوسع. فماذا عن تطور القيادة في ظل الإنترنت ؟

إن انتقال الشركة إلى أن تصبح شركة ذات أعمال إلكترونية لابد من أن يؤثر في طريقة تأدية أعمال الشركة المالية والتسويقية وإدارة عملياتها الإنتاجية وكذلك إدارة علاقاتها مع العاملين والموردين والزبائن بالإضافة إلى تغير أعمالها الإدارية وبالتأكيد تغيير نمط القيادة التقليدية إلى القيادة الإلكترونية. وهذه الأخيرة لا بد من تعني ثلاثة أبعاد أساسية على الأقل:

أولا: القيادة التكنولوجية الصلبة:

أنها قيادة تقوم على استخدام تكنولوجيا الإنترنت من أجل إدارة أعمالها وعلاقاتها المختلفة بما يجعل منها إدارة مزايا وخصائص التكنولوجيا. وبالتالي فهي تقوم على اكتساب ميزة من هذا الاستخدام للتكنولوجيا كما هو الحال في زيادة المعلومات وسرعة الحصول عليها وتحسين جودتها من أجل اتخاذ قرارات أشمل وأسرع وأفضل. وهذه ميزة شبكات الأعمال التي تجعل المدير في كل مكان سواء في آسيا أو أوربا يمتلك نفس القدر من المعلومات ويتعامل مع نفس الحاسوب المحمول الأنيق (Laptop) ويتصل بكل العاملين عبر شبكة الأعمال الداخلية أو بالموردين والشركاء الآخرين عبر الشبكة الخارجية من أجل أن يستكمل صورة اتخاذ القرار

الذي يكون أكثر كفاءة وربما فاعلية بالاعتماد على هذه التكنولوجيا. والقيادة الإلكترونية القائمة على بعدها الأساسي الأول المتمثل بتكنولوجيا الإنترنت تتسم بالآتي:

أولا: إنها قيادة حس التكنولوجيا (Technology Sense): فالتغير التكنولوجي المتسارع في مجال تكنولوجيا الإنترنت (أجهزة، شبكات، برمجيات، تطبيقات)، يجعل القائد الإلكتروني في جانب أساسي منه ذا قدرة على تحسس أبعاد هذا التطور والعمل على توظيف مزايا لتكون جزء من الميزة التنافسية للشركة. وهناك اليوم شركات استشارية كثيرة تقدم خدمات كثيرة في هذا المجال سواء فيما يتعلق بالأجهزة والشبكات ونظم التشغيل وفي نظم المعلومات الفنية أو الإدارية أو الإستراتيجية وما يرتبط بها من نطاق واسع من برمجيات التطبيق (Applications Software) وخدمات المؤتمرات الفيديوية والتشارك الجماعي (Groupware) وغيرها الكثير.

ثانيا: حس الوقت على الإنترنت (Time Sense On Internet): إن القائد الإلكتروني هو قائد زمني سريع الحركة والاستجابة والمبادرة. فلأن الإنترنت يوفر القدرة على تصريف الأعمال في أي وقت بالليل والنهار. وفي أي جزء من العالم، ولأن الأفراد في الطرف الآخر يمكن أن يعملوا في النهار في نصف الكرة الأرضية مع الطرف الآخر في الليل في النصف الثاني منها، ولأن الاتصال الفوري بين الأجزاء المختلفة من عالمنا، فإن حس الوقت على الإنترنت لابد أن يتجاوز أفكارنا حول إجراءات العمل التعاقبي إلى إجراءات العمل التزامني، وتخطي الاستجابة المحكومة بالفاصل الزمني المطلوب بين معلومات الأدنى وقرارات الأعلى إلى التفاعل الآني بين الجميع الذين يشاركون في تبادل المعلومات الإلكتروني واتخاذ القرار التشاركي إلكترونيا أيضا. ولعل مما يكشف من هذا هو أن وقت الإنترنت (Internet Time) فيما يتعلق بفترة تطوير المنتج التي كانت تقاس بالسنوات أصبحت تتحدد من إيجاد المفهوم (الفكرة الجديدة) إلى تحقيق النقد في السوق تتمثل في ستة أشهر أو أقل[٣٥].

ثالثا: حس الطوارئ (Ungency Sense): إن الإنترنت لم تؤثر على تغيير الأعمال المختلفة من الناحية التكنولوجية فقط من خلال المزايا والخصائص الفائقة في الاتصالات والتشبيك والموجة الخلوية وغيرها، بل إن التغيير الأساسي الآخر تمثل في نماذج الأعمال الجديدة (New Business Model) التي تأتي بالداخلين الجدد والخدمات والأساليب الجديدة

التي تجعل الخدمات والأساليب السابقة متقادمة. أي أن نماذج الأعمال الجديدة لا تعمل في نطاق الأعمال القائمة وإنما تنشئ أعمالا جديدة وتغير قواعد اللعبة القديمة كلها. وهذا ما يجعل الإنترنت هو الأكثر تدميرا وتقويضا للأعمال القائمة(٣٦). مما حدا بالبعض أن يصف أي نموذج أعمال جديد يدخل إلى نطاق الأعمال القائمة بمثابة فيروس جديد (New Virus) ينتشر السكان(٣٦). فمع الإنترنت فإن نماذج الأعمال الناضجة تعمل وفق الاعتقاد بأن (الرابح يأخذ كل شيء) (Winner Takes All) وإن مبتكري هذه النماذج مثل أمازون.كوم وإيبي أصبحوا لاعبين مهيمنين في صناعتهم في فترة قياسية. كما أن هذا التعجيل في الأعمال الإلكترونية وفق نماذج أعمال جديدة هو الذي أخذ يشيع مفهوم الأعمال الخطرة (Risky Business). وهذا المفهوم يشير إلى أن بيئة الأعمال أصبحت الأسرع في التغير بمعدلات غير مسبوقة وأن فضاء الأعمال السبراني الأرحب قد أصبح مكانا نادرا أمام الشركات.

وبالتالي فإن القائد الذي كان عليه أن يلعب أدوارا قرارية حسب مينتزبيرج (H.Mintzberg): الريادي (Entrepreneur) ومعالج الاضطرابات، ومخصص الموارد(٣٧) وبفتحة عين بحدود (٩٠-١٨٠°) فإن عليه الآن وبشكل مضاعف أن يفتحوا أعينهم البشرية والإلكترونية بحدود (٣٦٠°). وهذا هو ما نعنيه بحس الطوارئ. إن (أمازون.كوم) التي أدخلت عام (١٩٩٥) نموذج التسوق بنقرة واحدة شكلت تحدي لكل الشركات التي ظلت تعتمد على المتاجر التقليدية لنجد خلال (٢-٣) سنوات كل الشركات تتدافع نحو مشروعات ومبادرات الإنترنت بطريقة (أعملها فقط). وإن الكثير من الشركات خلال سنوات قليلة أقل من أربع سنوات نقلت نسب كبيرة ما بين (٧٠-١٠٠ ٪) إلى أعمال إلكترونية. والواقع أن حس الطوارئ تنامى وتعزز ليس فقط على صعيد الفرد الذي يمكن في كل لحظة أن يواجه أشعارات بالتسريح أو التحويل إلى نمط أعمال جديدة أو حتى تحويله إلى عامل عن بعد، أو على صعيد الشركة التي تتعرض لتغيرات واسعة وعميقة بشكل سريع وإنما أيضا على صعيد الصناعة ككل.

ثانيا: القيادة البشرية الناعمة

إن مما يثير الاهتمام حقا هو أن القيادة الإلكترونية تبدو الآن أكثر من أي وقت مضى ذات محتوى إنساني كبير رغم أنها أكثر تعويلا على التكنولوجيا. فالقيادة الإلكترونية التي قد تبدو من التسمية ومما عرضنا له

في البعد الأول أنها تقوم على المدخل المرتكز على المهمة – التكنولوجيا، إلا أن هذا لا يروي القصة كلها وذلك لسببين على الأقل:

أ- إن التكنولوجيا الأرقى المتمثل بالإنترنت أصبحت بحاجة إلى عاملين ذوي تخصصات ومؤهلات عالية وبعضهم من المفكرين (Intellects) والمبتكرين من بين المحترفين النادرين خلافا للعاملين في العصر الصناعي الذين غالبيتهم العظمى من ذوي التعليم المتدني والماهرين الذي يمكن إعدادهم في وقت محدود. وهذه الفئة المتميزة النادرة تتطلب إدارة جديدة لا تعمل وفق سلسلة الأوامر وهرمية الاتصالات والمعلومات وإنما إدارة استشارية، أفقية - لا هرمية، تفاعلية – شبكية، واتصالات بكل الاتجاهات. والأهم أن تدرك أن القيمة المضافة الحقيقية يتم تحقيقها من خلال عملهم المعرفي وليس كما كان الأمر في السابق من خلال الآلات وما يرتبط بها.

ب- إن الكثير من العاملين سيعملون مع الإنترنت وفق نمط العمل عن بعد القائم على الحاسوب الذين ينتشرون في منطقة جغرافية واسعة داخل البلد الواحد أو عبر العالم. وهؤلاء لن تربطهم البناية الواحدة ولا رابطة الإشراف اليومي المباشر وإنما القيادة ذات الرؤية (Visionary Leadership) التي يمكن أن تكون العامل الأكثر تحقيقا للولاء الإلكتروني (E-Loyalty) بين العاملين (وكذلك بين الزبائن)[٣٨]. إن القيادة الإلكترونية القائمة على البعد البشري تتسم بالآتي:

١- **القائد الزبوني (Customized Leader):** الزبون الذي أصبح يستخدم تسهيلات الإنترنت من أجل البحث عن السعر الأقل، المعلومات الأكثر، الجودة الأفضل، الخصوصية الأكثر أمانا، والاستجابة الأسرع، وكذلك العاطفة أكثر ألفة وحميمة، تجعل من الزبون هو الرقم الأصعب في الأعمال الإلكترونية في ظل المنافسة الفائقة. لهذا فإن القائد الإلكتروني لن يكون قائدا زبونيا بأساليبه السابقة القائمة على السعر الأقل فقط أو الجودة الأفضل فقط أو بالاستجابة الأسرع فقط.. إلخ، بل بكل هذه العوامل مجتمعة.

والواقع أن بعض الشركات تحدت هذا الضغط في العلاقة مع الزبون وأخذت تعامل زبائنها كعاملين فيها. فمثلا شركات الصناعة الغذائية تدفع لمتاجر الأسواق المركزية علاوة حيز الرفوف المشغول من سلعهم، والأسواق المركزية تدفع لزبائنها الخصم بالتناسب مع قدرتهم الاتفاقية (Spending Power). وهذا ما يحدث في الصناعة المختلفة حيث المورد

يدفع للمتاجر لتسويق منتجاته، والمتاجر تدفع من أجل ولاء الزبون. ولكن مع الإنترنت الزبائن يتصلون ويقدمون للشركة ملاحظات عن نواقص منتجات أو خدمات الشركة ومقترحات تصحيحها فإنهم يجب معاملتهم كالعاملين ويدفع لهم جراء هذه الخدمة. وهذا ما يجعل القائد الزبوني أكثر ارتباطا بالبحث عن قنوات ومجالات مشاركة الزبائن وإنشاء المنافع والمزايا وهذا كله يحولهم بشكل متزايد إلى زبائن ذوي ولاء.

٢- **قائد عمال ومهني المعرفة:** وهو الذي يوجد علاقة متميزة مع العاملين سواء كانوا يعملون للشركة عن قرب أو بعد. فهؤلاء العاملون أصبحوا شأنهم شأن الزبائن يمكن أن ينتقلوا بسهولة بقدراتهم ومعارفهم إلى خارج الشركة. فكما أن القائد الزبوني يوجد تسهيلات منافع ومزايا للزبون ذي الولاء خارج الشركة، فإنه سيكون كذلك في إيجاد التسهيلات والمنافع والمزايا للعاملين ليكونوا عاملين ذوي ولاء داخل الشركة. فإذا كان المطلوب مع الزبون معاودته وولاؤه وعدم خسارته، فإن المطلوب مع العاملين أيضا الاحتفاظ بهم وكسب ثقتهم وعدم فقدانهم وبالتالي دورانهم وخروجهم من الشركة لتفقد معهم في مرة أهم أصولها في الأعمال التي أصبحت قائمة أكثر من أي وقت مضى على المعرفة والخبرة والقدرات الذاتية لأفرادها.

٣- **القائد التنافسي (Competitive Leader):** إن بيئة الأعمال اليوم هي بيئة المنافسة الفائقة. وذلك بسبب زيادة عدد المتنافسين ولأن العمل على الإنترنت وخدماته الإلكترونية المتاحة للجميع وأعماله التي لا تتطلب استثمارات كبيرة، فقد تساوت قوة المنافسة بين الشركات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة. وأن الأهم في هذه المنافسة هو هذا التكاثر السريع لنماذج الأعمال الجديدة التي تأتي من كل حدب وصوب مما يهدد الأعمال القائمة باستمرار.

وهذا ما يجعل القائد موجها للمنافسة. فمع التأكيد المتزايد على أن الشركات لم تعد كما كانت في السابق عالية الجدران بعيدة عن أعين منافسيهم. وأن مثل هذه الحصون لم تعد صعبة الاختراق مع بق التجسس (Spy-Bug) وآلات التصوير ذاتية العمل لتصور ما هو بحجم النحلة. وإن بق التجسس يمكن أن يطير عبر أية نافذة أو باب مفتوحة وترسل معلومات فيديوية إلى قاعدتها وإذا ما اكتشفت يتم تدميرها. لهذا فلا شيء يمكن أن يحتفظ به سرا عندئذ لابد من تعلم التعامل مع المخاطر وكما يقول براون وزملاؤه (Brown et al.) إن هذا التحدي هو الجزء الذكي

من الجهود التنافسية في العمليات[٣٩]. وبناء على كل ذلك فإن القائد التنافسي مطلوب منه أن يتسم بقدرة على الأداء التنافسي، وذلك بأن يكون:

أ. الأسرع في الوصول إلى السوق من المنافسين.

ب. الأفضل في خدمة شركائه العاملين، الموردين، الزبائن من المنافسين.

ج. أكثر قدرة على التقليد الابتكاري كما يسميه دراكر (P.F.Drucker) أو ما يسميه توم بيترز (T.Peters)[٤٠] بالسطو الخلاق بتحسين ما يأتي به المنافسون.

د. أكثر قدرة على الابتكار بالإتيان بالخدمات والأساليب والمنتجات الجديدة من لمنافسين.

وكل هذا بالاعتماد على الاستخدام الأكثر كفاءة للمعايرة (Benchmarking) الداخلية والخارجية من اللحاق بالمنافسين الأفضل في المرحلة الأولى وتجاوزهم بالمرحلة اللاحقة ليس فقط بالأداء الكلي وإنما في كل أبعاد الأداء فيما يسميه (Iacobucci and Nordhielm) بالمعايرة الابتكارية[٤١].

٤ - **القائد الإلكتروني ذو الخصائص الأكثر ملاءمة:** إن الذين يقودون الشركات الجديدة أصبحوا يظهرون خصائص ملائمة تنسجم مع بيئة أعمالهم الإلكترونية. فكما يقول المدير التنفيذي لإحدى الشركات الإلكترونية: أنك توجه بسرعة، تشعر بالانتعاش، تتلفت يمينا ويسارا بسرعة تتحدى الموت بدون أن تطرف العين. وعليك إن تذهب مع الأخبار صعودا ونزولا. والجدول رقم (٦-١٠) يقارن بين السلالة التقليدية من القادة التقليديين والسلالة الجديدة من القادة الإلكترونيين.

ثالثا: القيادة الذاتية: تقليديا أن التخطيط المهني كان يؤكد على ضرورة فهم الذات من أجل تحديد الاختيارات المهنية للأفراد بطريقة موضوعية. وكان هذا يتطلب أن يقوم الفرد بإعداد موازنة لنقاط القوة والضعف وإعداد مسح للتفضيلات الذاتية (ما يحب ويكره)[٤٢].

الجدول رقم (٦-١٠): التنفيذيون الرؤساء هم علامة السلالة الجديد

الرئيس التنفيذي التقليدي	الرئيس التنفيذي الإلكتروني
الشجاع	مبشر Evangelizing
متيقظ Alert	مرتاب Paranoid
ودي – قلبي	صريح بقوة Brutally Frank
شبه متعلم بتكنولوجيا المعلومات Infotech Semiliterate	متعلم بتكنولوجيا المعلومات على الأقل Infotech literate
واضح التركيز Clearly Focused	كثيف التركيز Intensely Focused
سريع الحركة	الأسرع حركة
يكره الغموض Hates Ambiguity	يحب الغموض Likes A.
يعاني من قلق تحدي التكنولوجيا	يعاني من قلق الفصل بين المجالات
نموذج في الحكم الذاتي	نموذج في الحكم الجيد
العمر: ٥٧	العمر: ٣٨
غني	غني حقا (Really Rich)

Source: Gary Dessler (2002):A Framework For Management, Prentice Hall, New Jersey, p6

إن قيادة الذات (Self-Leadership) هي الأكثر بروزا في إدارة الأعمال عبر الإنترنت. وهذا لا يعود فقط إلى أن كل قائد إلكتروني أو تقليدي لابد أن يطور أسلوبه لإدارة موارده (قدراته) الذاتية من حيث نقاط القوة والضعف أو ما ينعكس من مشاعره وعواطفه على أدائه وعلاقاته مع الآخرين داخل الشركة، كما لا يعود فقط إلى أن الإنترنت توجد بسبب طبيعة العمل الواحدي (كل مدير يعمل على وحدة إدخال ومعالجة وإخراج خاص به بشكل منفرد)، وإنما أيضا لأن القائد الإلكتروني مطلوب منه أن يتخذ قرارات سريعة وفورية لما هو مطلوب الآن وفي كل مكان. فالشركة تعمل على الإنترنت وفي زمن الإنترنت بكل ما يعنيه ذلك من تفاعل آني وفوري مع الطرف الآخر أو الأطراف الأخر على الشبكة.

وأن مثل هذه الفورية لا يخضع لها القائد التقليدي الذي اعتاد أن يجد فسحة زمنية كافية لتهيئة وجمع معلومات، عقد اجتماعات، وأخذ الآراء وغيرها خاصة وأنه ليس هناك من يقف الآن على الطرف الآخر يحتاج توجيه محسوب بالدقائق أو الثواني كما الحال مع القائد الإلكتروني. مما يجعل هذا الأخير بحاجة إلى تطوير اتجاهات وقواعد خاصة للحالات المختلفة التي تساعده على سرعة الإجابة. ولهذا فإن قادة الذات يتسمون بالخصائص التالية[٤٣]:

١- القدرة على تحفيز أنفسهم وإبقاء التركيز على إنجاز المهام.

٢- الاستقامة التي تستدعي الولاء للشركة والرغبة في العمل حسب قيمها ومعتقداتها.

٣- فهم المنظمة ومساهماتها من أجل حل المشكلات.

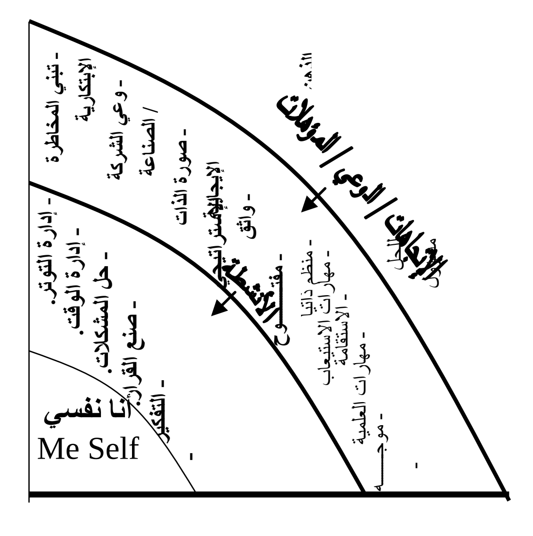
٤- الرغبة في المبادرة من أجل حل المشكلات.

٥- البراعة، المهارة، والمرونة في التكيف للبيئة المتغيرة.

٦- المسؤولية عن مساراتهم المهنية وأنشطتهم وتطورهم.

وتعد البيئة الإلكترونية نقطة البدء في التأثير في الذات. حيث أن هذه البيئة تؤثر في خصائص الذات الأساسية: الاتجاهات / الوعي / المؤهلات، والتي لابد من أن يحدد القائد ومع التفاعل مع هذه البيئة أنشطة إدارة الذات التي يمكن أن تتمثل: بإدارة التوتر، إدارة الوقت، حل المشكلات، صنع القرار، والتفكير الإستراتيجي. ومن هذا المزيج تتكون (أنا نفسي My Self) بكل ما تعنيه من خصوصية القائد – الفرد المتميز. والشكل رقم (٦-١١) يوضح إدارة الذات كعملية من الخصائص والوعي والمؤهلات وصولا إلى الذات الخاصة.

الشكل رقم (٦-١١): إدارة الذات



Source: James Cadles and D.Yeates (2001): Project Management for Information System, Prentice Hall, Harlow, England, p360.

وإزاء كل ذلك لابد من أن يهتم كل قائد بخبرات وأساليب تطوير الذات وبما يحقق التميز في أن يكون (أنا نفسي) الذي بتفضيلاته الخاصة وقدراته ونقاط قوته المنسجمة مع متطلبات البيئة الإلكترونية، يستطيع أن يضمن تحقيق أهداف المنظمة تكاملا مع (أنا المنظمة).

وهناك عدد من الخطوات الجوهرية التي تساعد في تحقيق قيادة الذات الفعالة كما في الجدول رقم (٦-١٢).

الجدول رقم (٦-١٢): الخطوات الجوهرية نحو قيادة الذات

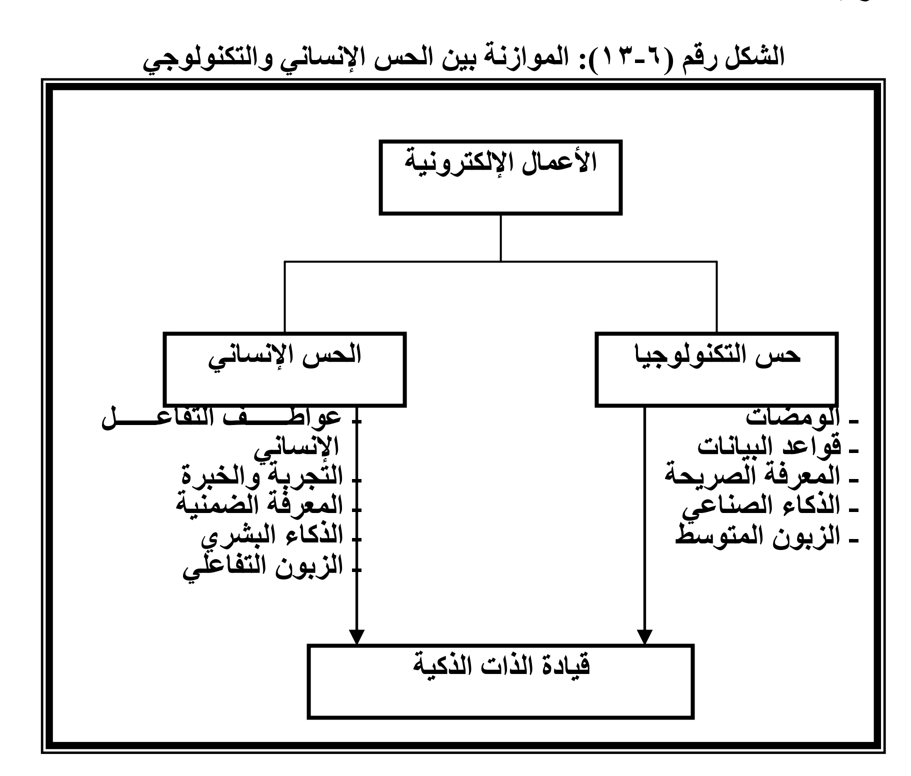
*** الخطوات الجوهرية**
١- أقدم على تحقيق القيادة الذاتية وأسقط الخرافات حول القادة.
٢- افهم أن القيادة ليست ظاهرة أو حدثا خارجيا.
٣- أستعن بالمخزون الذاتي.
٤- أكتب تصريحا بالرؤية الشخصية.
٥- أوجد الغرض أو السبب.
٦- طوّر خطة عملك.
٧- أوجد نظام الرقابة، التغذية المرتدة والتصحيح الشخصي.
٨- أحتفل بالإنجازات قصيرة الأمد.
٩- أنشئ نظام العوائد والحوافز الشخصية.
١٠- مارس التعلم والتحسين المستمرين.

Source: Pamila S.Lewis et al.(2001): Management, South-Western Publishing, Australia, p421.

ولابد في التقييم الأخير من التأكيد على أن القيادة الإلكترونية بحاجة إلى أن تحقق قدرا عاليا من الموازنة بين الحس الإنساني وحس التكنولوجيا (تكنولوجيا الإنترنت) الذي يتمثل في عقل الإدارة وما يرتبط بها من الإدارة بالومضات – البتات (Pits) وقواعد البيانات والبرمجة

القياسية والمعرفة الصريحة المرمزة. والواقع أن الاتجاه يميل نحو أولوية التكنولوجيا وحوسبة الإنترنت وأعماله وموقع الشركة على الوب على حساب ما هو إنساني في أعمال الشركة. فيكون حس للتكنولوجيا هو الذي يوجه البعدين الإلكتروني والإنساني. إلا أن المطلوب هو الموازنة بين حس التكنولوجيا في عقل الإدارة والحس الإنساني في قلب الإدارة ما يرتبط بها من عواطف وتفاعل إنساني، مجموعة التجارب والخبرات الحية، المعرفة الضمنية والذكاء البشري. ومن خلال هذه الموازنة يتم تحقيق قيادة الذات الذكية التي تحقق أهداف القائد (أنا نفسي) وأهداف المنظمة (أنا المنظمة). والشكل رقم (٦-١٣) يوضح أبعاد هذه الموازنة التي تبدو الأعمال الإلكترونية في حاجة متزايدة أمام الإغراء التكنولوجي المتزايد.

الشكل رقم (٦-١٣): الموازنة بين الحس الإنساني والتكنولوجي



٦-٥- الرقابة الإلكترونية (E-Controlling)

إن من أبرز الخصائص التي اتسمت بها الرقابة التقليدية هي أنها رقابة موجهة للماضي (Post-oriented Control). وهذا ما يظهر واضحا في كون

الرقابة هي المرحلة التي تأتي بعد التخطيط والتنفيذ. فالعملية الإدارية تتكون من:

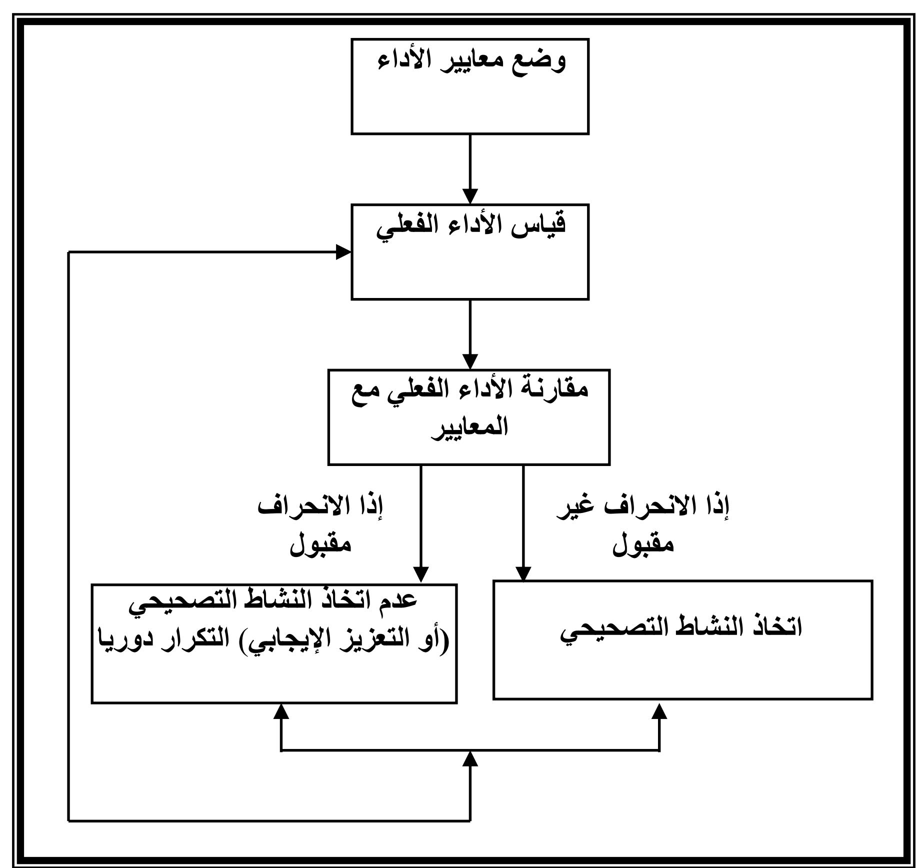
أ- **التخطيط:** وضع الأهداف ومعايير الإدارة.

ب- **التنفيذ:** كل الأنشطة والوسائل (في التنظيم، التنسيق، والتوجيه) من أجل تحقيق الأهداف والمعايير المخططة.

ج- **الرقابة:** المقارنة بين التخطيط (الأهداف والمعايير المخطط) والتنفيذ (الأداء الفعلي من أجل تحقيق الأهداف والمعايير المخططة) ومن ثم تحديد الانحراف وأسبابه واتخاذ إجراءات التصحيح (انظر الشكل رقم ٦-١٤).

والسؤال الذي يطرح نفسه هو: متى يتم التصحيح لأي انحراف بين ما هو مخطط وما هو فعلي؟ الجواب بالتأكيد بعد أن يتم إنجاز ما هو فعلي. ليس هذا وحسب بل إن الرقابة التقليدية لا يكون ممكنا إنجازها فور إنجاز القيام بما هو فعلي. وذلك لسببين على الأقل. الأول. هو أن الرقابة بالعادة تتم بشكل دوري (شهري أو فصلي أو سنوي). والثاني. يعود إلى نظام التقارير القائم على جمع البيانات والمعلومات من جهات متعددة ومن ثم جدولتها وتحليلها وكتابة التقرير النهائي الذي يرفع للمدير الأعلى. وكل هذا يجعل تاريخ التقرير الذي يقدم فيه متأخرا كثيرا عن التاريخ الذي يتحدث عنه مضمون التقرير.

الشكل رقم (٦-١٤): خطوات عملية الرقابة



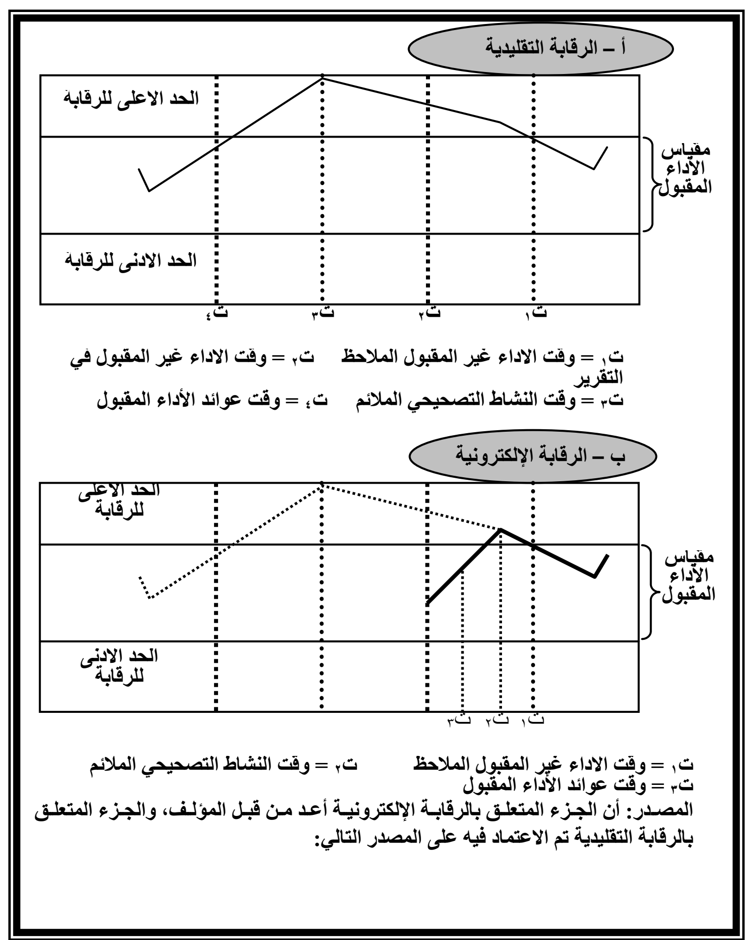
وهذه الفجوة الزمنية (Time Gap) وهي واحدة من مشكلات الرقابة التقليدية بنفس القدر الذي تكون فيه الرقابة (شأنها شأن الجهة المنفذة) هي المسئولة عن فجوة الأداء (Performance Gap) لأنها لم تستطع أن تكشف انحراف ما هو فعلي عما هو مخطط عند أول تباعد يظهر بين الاثنين وتركت الفجوة تتفاقم إلى نهاية الفترة الدورية التي يعد فيها تقرير الرقابة. أن الشكل رقم (٦-١٥- أ) يظهر الفجوة الزمنية في الرقابة التقليدية ما بين وقت اكتشاف الأداء غير المقبول (ت١) ومن ثم وقت كتابة التقرير عنه (ت٢)، وبين وقت النشاط التصحيحي (ت٣) ووصولا إلى وقت عائد الأداء المقبول بعد التصحيح (ت٤) وإعادة الأداء ليكون تحت السيطرة (In Control). أم الشكل رقم (٦-١٥- ب) فأنه يوضح الرقابة الفورية بمساعدة الشبكة الداخلية للشركة (Intranet) ومن ثم تقليص الفجوة الزمنية بشكل كبير بين (ت١) وحتى (ت٤). والواقع أن الرقابة (Control) عندما تمارس في فترات دورية فإنها

تتحول إلى رصيد (Stock) أي كحالة سكونية، وهذا خلاف ما يجب أن تقوم به الرقابة كعملية (Process) مستمرة تقوم بالمقارنة المستمرة والتحديث المستمر عما تم إنجازه والكشف المستمر عن الانحراف أولا بأول بما يحولها إلى تدفق (Flow) في حركة ديناميكية مستمرة بدلا من رصيد ثابت على الأقل ضمن الفترة الواحدة. وهذا يعني معاملة الرقابة كأصل ثابت في حين أن أهميتها الأساسية تكمن في رافعته (It's Leverage) المتمثل في الرقابة كتدفق أي كتحديثات (Updates) لما هو مخطط وما هو فعلي أولا بأول.

فماذا عن الرقابة في عصر الإنترنت وشبكات الأعمال ؟. إن أول ما يلاحظ على هذه الرقابة أنها تصبح أكثر قدرة على معرفة المتغيرات الخاصة بالتنفيذ أولا بأول وبالوقت الحقيقي (Real Time). فالمعلومات التي تسجل فور التنفيذ تكون لدى المدير في نفس الوقت مما يمكنه من معرفة التغيرات قبل أو عند التنفيذ والإطلاع بالتالي على اتجاهات النشاط خارج السيطرة لاتخاذ ما يلزم من إجراءات التصحيح التي تصل في نفس الوقت إلى المسؤولين عن التنفيذ. أن الشبكة الداخلية (Intranet) التي تعمل كقناة آنية لنقل المعلومات بشكل فوري يمكن بيسر أن تلغي الفجوة الزمنية. كما إن هذا التشبيك يساعد المدير على أن يتدخل من أجل معالجة الانحرافات واتخاذ ما يلزم من أجل التصحيح في نفس الوقت بما يساعد في المحصلة على تجاوز فجوة الأداء.

ولا شك في أن هذا لا يقتصر على علاقة التنفيذ بالرقابة فقط وإنما هو يربط التنفيذ بالتخطيط، والرقابة بالتخطيط أيضا في علاقة شبكية في كل مكان وفي أي وقت بالشركة. وهذا بالطبع يلغي تلك الحدود الفاصلة التي أوجدتها المدرسة الكلاسيكية التي أكدت في المبدأ الرابع لتايلور (F.W.Taylor) القائل بأن التخطيط (وطبعا الرقابة أيضا) مسؤولية الإدارة وإن التنفيذ هو مسؤولية العمال.

الشكل رقم (٦-١٥): الفجوة الزمنية في الرقابة التقليدية وفي الرقابة الإلكترونية



المصدر: أن الجزء المتعلق بالرقابة الإلكترونية أعد من قبل المؤلف، والجزء المتعلق بالرقابة التقليدية تم الاعتماد فيه على المصدر التالي:

Source: Lewis Pamila et al.(2001): Management South-Western College Publishing, Australia, p508.

وبهذا تصبح العملية الإدارية في أجزائها المختلفة وكذلك المديرون والعاملون يعملون في وحدة واحدة من الأدوار وتبادل المعلومات والمشاركة في المسؤولية والاستجابة المباشرة.

وهذا ما يحول الرقابة كرصيد إلى الرقابة كعملية وتدفق مستمر. ولعل مما يزيد من قوة الرقابة ودورها في التخطيط والتنفيذ ومن ثم في معرفة التغيرات والتصحيحات التي تأتي بها الرقابة، هو الشبكة الخارجية (Extranet) التي توفر إمكانية عظيمة في أن تؤثر الشركة في الكثير من الأسباب الخارجية المؤثرة في عملية التنفيذ. فقد أصبح بإمكان الشركة عن طريق شبكة الأعمال الخارجية أن ترتبط بالموردين والزبائن في علاقة

فورية بلا حدود في المكان مما يوفر قدرة أكبر للرقابة. فالمورد الذي يواجه صعوبة في التوريد يمكن أن يوصل ذلك في نفس الوقت الذي تظهر عنده ظروفه الصعبة. كما أن هذه الشبكة توفر فرصة للزبائن ليتابعوا طلبياتهم أولا بأول بالتالي يساهموا في الرقابة التي تقوم بها الشركة من أجل إنجاز هذه الطلبيات. والشكل رقم (٦-١٦) يوضح هذه التأثيرات مقارنة بالرقابة التقليدية.

ومما يزيد من قدرة الرقابة هو توفر خدمات أدوات التعقب سواء للتوريدات أو الطلبيات بما يجعل العمل الفوري مع كل الأطراف ذات العلاقة بالرقابة ممكنة الإنجاز وبكفاءة. والنموذج الذي قدمنا له في الرقابة الإلكترونية يستخدم في الوقت الحاضر على نطاق واسع من قبل الشركات المستفيدة من الإمكانات التي توفرها الإنترنت وشبكات الأعمال. وإن شركة بوينغ (Boeing) تقدم مثالا جيدا على ذلك حيث أنها تستخدم شبكة أعمال على الوب تشارك فيها حوالي ألف شركة من بينها الموردين التي تتعامل معهم بوينغ. وإن المشاركين في هذه الشبكة يستطيعون الوصول إليها بعد حصولهم على شهادات رقمية (Digital Certificates) مع كلمات السر التي ترخصهم الوصول إلى الشبكة.

وهذه الشبكة تسمح لإدارة بوينغ أن تحافظ على رقابة أفضل على الشركة، وكذلك رقابة أفضل من خلال خفض عدد حالات سوء الفهم، وتبادل المعلومات مع الموردين والزبائن وبالوقت الحقيقي المتعلق بتواريخ التسليم المطلوبة وتغييرات الجداول الزمنية والقيام بالتحديثات أولا بأول واتخاذ كل ما يلزم من أنشطة التصحيح. كما أن نطاق بوينغ هذا متصل بأدوات التعقب (Tracking Tools) التي يمكن أن تحصل عليها من شركات خدمات مثل فيدرال إكسبريس (FedEx) بما يمكنها بسهولة من تعقب طلبياتها لدى الموردين أو تعقب زبائنها لطلبياتهم لديها على الوب بما يجعل الزبائن أنفسهم أداة رقابة من أجل خفض المفاجآت المؤدية إلى التأخيرات[٤٤].

الشكل رقم (٦-١٦): الرقابة التقليدية و الإلكترونية

وكل هذا لابد من أن يعني أن حدود المسؤولية الإدارية (للمديرين) والتنفيذية (للعاملين) تتداخل بشكل كبير. فالجميع يعملون في نفس الوقت وفي نفس المهمة وفي نفس المسؤولية. ولعل هذا يفسر الاتجاه المتزايد نحو التأكيد على الثقة الإلكترونية والولاء الإلكتروني سواء بين العاملين والإدارة أو بين الزبائن والإدارة[٤٥]. مما يجعل الرقابة الإلكترونية أكثر اقترابا من الرقابة القائمة على الثقة (Trust-based Control) بدلا من الرقابة التقليدية القائمة على العلاقات والمساءلة الرسمية. ولابد من القول أن الرقابة القائمة على الثقة لها أسبابها الكثيرة التي يمكن تحديدها في الآتي:

أولا: إن نمط العاملين في شركات اليوم هم عمال ومهنيو المعرفة الذين هم من الأفراد عالي المهارة والتخصص في مقابل نمط العاملين فيها المتمثل بالعامل محدود المهارة والتعليم الذي كان سائدا في الشركات قبل عقود من الزمن.

ثانيا: إن تكنولوجيا المعلومات (IT) تجعل نمط الرقابة القائمة على العلاقات والهرمية الرسمية التقسيم أو التشعيب الإداري (Departmentalization) غير قابلة للعمل. فإلى جانب أن تكنولوجيا المعلومات أصبحت تؤدي إلى التصغير والحجم الملائم (Rightsizing) مما يحد من أسباب العلاقات الرسمية في الشركة، فإنها أدت أيضا إلى التسطيح الأفقي أو إزالة عقبات الأقسام الإدارية.

ثالثا: إن شركات اليوم تميل بشكل متسارع نحو تبني نمط العاملين عن بعد سواء من مكاتب عن بعد نائية عن مركز الشركة أو من المنزل، ومثل هذا النمط لا يمكن بكل حال تصور قيادته وتنظيمه ورقابته بالأساليب السابقة وإنما لابد من تنمية خبراتهم وقدراتهم على إدارة الذات وتطوير العلاقات المتفاعلة القائمة على الالتزام الطوعي وما يمكن تسميته بالثقة الإلكترونية والولاء الإلكتروني.

رابعا: إن اعتماد الشركة على الشركاء الخارجيين (كالموردين والزبائن) وأسلوب التوريد الخارجي (Outsourcing) من شركات أخرى هي أكثر قدرة وكفاءة في إنتاج أجزاء ومكونات لمنتج الشركة، يجعل علاقات الثقة بالشركاء هي قاعدة العمل الذهبية. وبالتالي تكون الرقابة القائمة على الثقة هي المعول الأساسي مع أطراف ليس للشركة أية سلطة عليهم إلا هذه الثقة المتبادلة الشركة ومورديها أو بين الشركة وزبائنها.

مزايا والمآخذ على الرقابة الإلكترونية

لا شك في أن الرقابة الإلكترونية تحقق استخداما فعالا لأنظمة وشبكات المعلومات القائمة على الإنترنت بكل ما يعنيه من فحص وتدقيق ومتابعة آنية (في كل وقت) وشاملة (في كل مكان وبتكلفة ووقت محدودين). وهذا ما يمكن أن يحقق لها مزايا كثيرة يمكن تحديدها بالآتي:

أ. تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي وفي (الآن) الحقيقي بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدلا من الرقابة بالتقارير.

ب. أنها تحقق الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية بما يولد تدفقا مستمرا للمعلومات الرقابية في كل وقت بدلا من الرقابة المتقطعة لإجرائها في أوقات متباعدة وبشكل دوري. وإن تبني أسلوب الرقابة المستمرة (كالجرد المستمر في المخازن مثلا) بالأسلوب التقليدي فإنه سيكون بطيئا ومكلفا. وفي حالة وجود مواد متنوعة كثيرة

وحركة مستمرة فيها سيكون من الصعب جدا متابعتها من خلال الرقابة المستمرة بدون أخطاء وتكلفة كبيرة بالوقت والجهد والمال.

ج. الحد الأدنى من المفاجآت الداخلية في الرقابة: بسبب الرقابة المستمرة بدلا من الدورية. فلا شيء يتفاقم داخل الشركة دون معرفته أولا بأول وهذا مما يقلص إلى الحد الأدنى المفاجآت الداخلية.

د. إن الرقابة الإلكترونية تتطلب بل وتحفز العلاقات القائمة على الثقة. وهذا مما يقلل من الجهد الإداري المطلوب في الرقابة. فمع القدرة على المتابعة الفورية فإن المدير يكون أقل حاجة لإظهار جهده الرقابي والاحتكاك على أساسه مع العاملين كما يحدث عادة في الأسلوب التقليدي في الرقابة.

هـ. توسيع الرقابة إلى عملية الشراء، الموردين، الشركات المشتركة في شبكة الأعمال الخارجية (Extranet)، الزبائن، وبالتأكيد إلى العاملين عن بعد. وهذا ما لم يكن ممكنا في السابق.

و. إن الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات أو العمليات أو الأنشطة لصالح التأكيد المتزايد على النتائج. فهي إذن أقرب إلى الرقابة بالنتائج (Control By Results).

ز. إن الرقابة الإلكترونية تساعد على انخراط الجميع في معرفة ماذا يوجد في الشركة إلى حد كبير. فهي نمط الرقابة الذي يمكن وصفه بنمط (الكل يعرف ماذا هناك) من أجل تحقيق مستلزمات الرقابة والحد من المفاجآت والأزمات في أعمال الشركة.

وفي مقابل هذه المزايا هناك المآخذ والصعوبات التي تترافق مع الرقابة الإلكترونية والتي يمكن إجمالها فيما يأتي:

(١) إن الرقابة الإلكترونية عادة ما تفتقر للتفاعل الإنساني الذي هو الأساس في كل تطوير حقيقي في الشركة سواء كتطوير للعاملين أو الأنظمة أو المعايير وغيرها.

(٢) إن الرقابة الإلكترونية يمكن أن تقترن لدى البعض بالشركة بأن الإدارة تراقب نشاطاتهم أولا بأول من دون علمهم. خاصة وإن البرمجيات الجديدة أصبحت تسجل عليهم أنشطتهم على الإنترنت سواء

لأغراض الاتصالات الشخصية أو ممارسة الألعاب أو الإبحار في مواقع بحثا عن العمل أو مواقع التسلية.

(٣) مشكلات الأمن: حيث أن الرقابة الإلكترونية تجعل الشركة ومعلوماتها معرضة عموما لأنشطة المخترقين (Hackers) وإمكانات العبث في أسرارها التجارية وقواعد بياناتها الخاصة بالأموال أو المواد أو الزبائن.

(٤) إن توسيع الرقابة الإلكترونية إلى الشركاء هو الآخر يحمل آثاره السلبية في إمكانية التسلل إلى قواعد بياناتها. وهذا الأمر يظل ممكنا حتى مع تحديد المجالات التي لا يمكن الوصول إليها من قبل الأطراف المشتركة في الشبكة الخارجية (Extranet).

(٥) مخاطرة الاعتماد الزائد على الإنترنت: فالبعض قد يعتقد أنه إذا حصل على برمجية قياسية لتشبيك أعمال الشركة والرقابة الإلكترونية عليها سيكون هذا كافيا. ولكن هذا ليس صحيحا لأن المضمون الرقابي يظل عملا إداريا ذكيا ليس فقط في إعادة تقييم ما يجب الرقابة عليه والمعايير المتعمدة في الرقابة، بل وفي ربط ذلك بالظروف الخارجية التي تتطلب جهدا رقابيا مكملا بالنظر لتأثيره على الجهد الكلي للرقابة ونتائجها.

* المصادر

١. فيليب إيفانز وتوماس و ورستر: الإدارة الرقمية، خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٨٩، تشرين الثاني ٢٠٠٠، ص ١.
2. Bill Gates and C.Hemingway (1999): Business and The Speed of Thought Penguin Books, London, p260.
3. Orit Gadiesh and J.Lgilbert: Transforming Corne-Office Strategy into Frontline Action, HBR, Vol(79) (No.(5), May 2001, p74.
4. Stephen R.Robbins and M.Coulter (2001): Management, Prentice Hall, New Jersey, p482.
5. Stephen P.Robbins and H.Coulter (2001): Management, Prentice Hall, New Jersey, pp188-189.
6. G.Shaw and P.Bromiley: strategic Stories: How 3M Is Rewriting Business Planning, HBR, Vol. (76), No. (3) Man-June 1998, pp41-44.
7. P.F.Drucker: The Emerging Theory of Management, HBR, Vol. (68), No. (3), May-June 1990.
8. David M. Upton and A. McAfee: The Real Virtual Factory, Vol. (74), No. (4), July-Aug 1996, pp123-133. And David Kosiur, op cit, pp205-218.
9. S.P.Robbins and M.Coulter, op cit, p190.
10. Gary Dessler (2001): A Framework For Management, Prentice Hall, New Jersey, p148.
11. Stephen P.Robbins and M.Coulter, op cit p260.
12. Robert C.Nickerson (2001): Business and Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, pp224-225.
13. Daniel Amor (2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, p5.
14. Ibid, p37.
15. Stewart Mckie (2001): E-Business: Best Practices, John Wiley & Sons, Inc. New York, p xix.
16. Gary Dessler, op cit, pp186-187.
17. Daniel Amor, op cit, p48.
18. Christopher Locke: Smart Customers, Dumb Companies, HBR, Vol.(78), No.(6), Nov-Dec 2000, p187.
19. T.Malone et al.: Electronic Markets and Electronic Hierarchies, Communication of ACM, 30, June 1987, pp484-497.
20. R.D.Galliers et al.(1999):Strategic Information Management, Butter Worth Heinemann, Oxford, p398.
21. David M.Upton and A.Mcafee: The Real Virtual Factory, HBR, Vol. (74), No. (5), July-Aug 1996, pp123-133.
22. Richard L.Daft (2000): Management, Dryden Press, Fort Worth, p328.
٢٣. روزا بث موس كانتر: النشوء الإلكتروني، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ٢٠٠، نيسان ٢٠٠١، ص ٣.

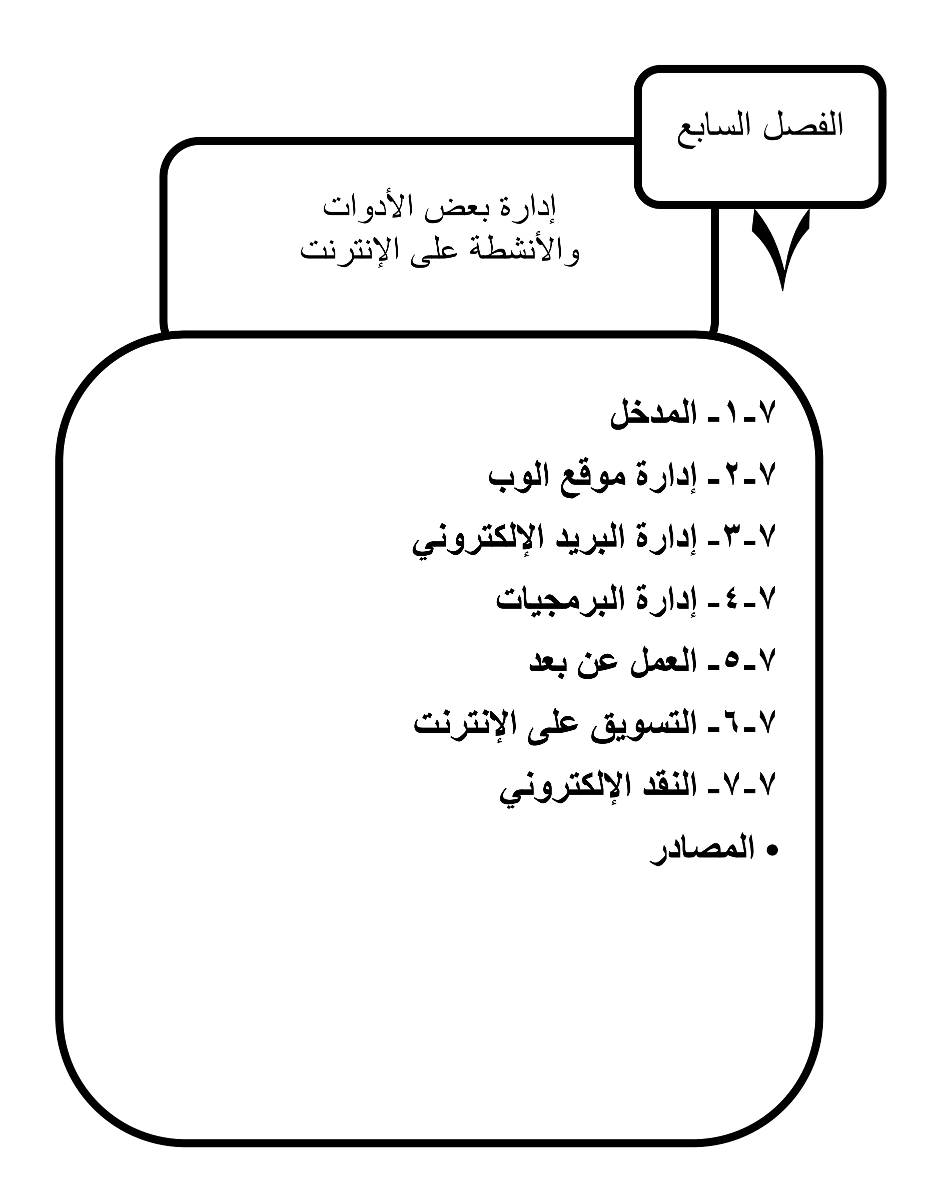
24. Joan Magretta: The Power of Virtual Integration: an Interview with Dell Computer's Michael Dell, Vol. (76), No.(2), March-April 1998, pp73-84.
25. Gary Dessler, op cit, pp188.
26. Webber M.Alan (1993): What's So New About The New Economy?, HBR, Vol(71), No.(1), Jan-Feb,pp24-42.
27. Quinn, James Brain et al.: Managing Professional Intellect: Making The Most of The Best, HBR, Vol. (74), No. (2), March-April 1996, pp71-80.
28. Adrian J.Slywotzky: The Age of the Choice board, HBR, Vol.(78), No.(1), Jan-Feb 2000, pp40-41.
29. Pamela S.Lewis, op cit, 418.
30. Gory Dessler, op cit, p242.
31. Richard L.Daft, op cit, p503.
32. K.Ohmae(1982): The Mind of Strategist, McGraw Hill, New York.
33. Charles C. Manz and H.P.Sims, Jr. (2001): The New Super Ledership, Berrtt-Koehler Publishers, Inc. San Francisco, 43.
34. Rakesh Khurana: the Curse of the Superstar CEO, HBR, Vol.(70),No.(9),2002,pp60-66.
35. Jerry Wind and V.Mahajan, op cit, p5.
36. Lynda M.Applegate (2001): E-Business Models, in: Gary W.Dickson and G.DeSanctis(Ed): Information Technology and The Future Enterprise, Prentice Hall, New Jersey, p57.
37. H.Mintzberg: The Manager s Job: Folklore and Fact, HBR, Vol(52), No.(4), July-Aug 1974, pp49-61.
38. F.F.Reichheld and P.Schefter: E-Loyality, HBR, Vol(78), No.(4), July-Aug 2000, pp105-113.
39. Steve Brown et al.(200): Strategic Operations Management, Butterworth Heinemann, Oxford, pp269-270.

٤٠. د.نجم عبود نجم (٢٠٠٣): إدارة الابتكار:المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، دار وائل، عمان، ص ١١٨.

41. Dawn Iacobucci and C.Nordhielm: Creative Benchmarking, HBR, Vol. (78), No.(6), Nov-Dec 2000, pp24-25 and 28.

٤٢. د.سعاد رائف برنوطي (٢٠٠١): إدارة الموارد البشرية، دار وائل، عمان، ص ٤٢٦.

43. Pamila S.Leis et al., op cit, pp421-2.
44. Gary Dessler, op cit, p354.


الفصل السابع
٧
إدارة بعض الأدوات
والأنشطة على الإنترنت
٧-١- المدخل
٧-٢- إدارة موقع الوب
٧-٣- إدارة البريد الإلكتروني
٧-٤- إدارة البرمجيات
٧-٥- العمل عن بعد
٧-٦- التسويق على الإنترنت
٧-٧- النقد الإلكتروني
• المصادر

٧-١- المدخل

لقد غيرت الانترنت بيئة الأعمال، فالأعمال الالكترونية تعمل في بيئة جديدة قائمة على الفضاء السوقي والمنتجات والخدمات الرقمية وهيكل تكاليف جديد و تزايد العوائد بدلا من تناقصها...الخ. وهذه البيئة تمثل آثار الانترنت خارج الشركة وفي العلاقات البينية بين الشركات. وفي مقابل ذلك فان هذه الآثار تظهر بقوة في أدوات وأنشطة قوية وفعالة تقوم بها الشركات القائمة على الإنترنت وشركات الأعمال. وهذه الأدوات والأنشطة تمثل قدرات وخصائص المرحلة الجديدة مرحلة الأعمال الإلكترونية والإدارة الإلكترونية.

ولقد أشار بيتر دراكر (P. F. Drucker) إلى قصة أول مؤتمر للإدارة عقد في إدارة البريد الألمانية عام ١٨٨٢ لمناقشة موضوع واحد مضمونه خوف إدارة البريد من الهاتف. وبعد أكثر من قرن تتكرر التجربة من جديد مع الإنترنت(١). كما تتكرر القصة مع موقع الوب والمتجر أو المصنع الافتراضي في مقابل موقع أو متجر الشركة المادي، مع البريد الإلكتروني في مقابل البريد الورقي أو الهاتف، مع العاملين عن بعد والإدارة عن بعد (Remote Management) لعاملين ولأنشطة منتشرة في مواقع جغرافية موزعة على نطاق واسع في مقابل الإدارة القائمة على الاتصال وجها لوجه وفي مركز واحد و بناية واحدة.

لهذا فإن تأثير الإنترنت داخل الشركة لا يقل عن تأثيره خارجها. و إن هذا الفصل سيركز على أدوات أساسية وعلى بعض الأنشطة المهمة. والأدوات هي: موقع الوب، البريد الإلكتروني، البرمجيات، والعاملون عن بعد. أما الأنشطة فهي: التسويق عن بعد، والنقد الإلكتروني.

٧-٢- إدارة موقع الوب

إن موقع الوب (Web Site) هو جوهر الحضور الإلكتروني للشركات وهو أكبر من مجرد واجهة إلكترونية للشركة لا تختلف عن واجهة المتاجر المادية، وذلك لأنه يقدم كل خصائص الشركة في إطار من الفهم الإستراتيجي لكل عناصر النجاح أو الفشل الحرجة في الأعمال الإلكترونية للشركة. لهذا لا يمكن التعامل مع موقع الوب بوصفه مجرد ملصق ملون أو صورة كبيرة ذات ارتباط تشعبي فائق وإنما كهوية للشركة ورسالتها وتمثيل فعال لإستراتيجيتها. ولعل هذا كله يستلزم أن تكون للشركة ذات الحضور الإلكتروني إدارة فعالة وكفوءة لموقع الوب.

وهذه الإدارة هي ذات بعدين من حيث الأهمية. فهي من جانب تعتبر إدارة متخصصة ذات تخصص وخبرة عاليين تجعل إمكانية تطوير موقع الوب بطريقة احترافية فعالة قادرة على مجاراة المنافسين.والثاني يتعلق بإشراف الإدارة العليا أو أحد أعضائها من أجل تقديم الدعم الإداري المطلوب لإبقاء موقع الوب في مركز اهتمام الشركة وسياساتها العليا.

ويمكن تعريف موقع الوب بأنه مجموعة من صفحات الوب المترابطة مع بعضها ارتباطا تشعبيا لتغطية موضوع متكامل معين أو تمثيل أنشطة الشركة ومنتجاتها وخدماتها بطريقة تضمن تحقيق أهدافها من الحضور الإلكتروني. وموقع الوب عبارة عن صفحات متتالية متعاقبة في تغطية موضوع معين كما يمكن أن يكون ذا تسهيل من خلال الصلات التشعبية الفائقة (Hyper Links) تسمح للزبون أن يقفز إلى صفحات أخرى يجدها أكثر أهمية بالنسبة له. ولا شك في أن إدارة موقع الوب تتطلب تعظيم منافع ومزايا الإنترنت من جهة وإبراز نقاط القوة في الشركة ليس فقط في منتجاتها وخدماتها وقواعد بياناتها، وإنما أيضا في قدرتها على تصميم موقع الوب وخصائصه الفنية والمنافع المقدمة للزبائن سواء من حيث المعلومات، التسعير، السرعة، الدفع، وحماية الخصوصية وغيرها من جهة أخرى.

ويمكن أن تميز من حيث الاعتماد على الوب بين الشركات الإلكترونية الرقمية المجردة التي تكون منتجاتها وخدماتها رقمية وأعمالها افتراضية عبر الفضاء الإلكتروني بالكامل أي شركات النقرات فقط (Clicks Only) وبين الشركات التي تمزج بين النشاط المادي (كما في وجود منافذ أو متاجر مادية) والنشاط الرقمي عبر الوب (كما في المتاجر الافتراضية) أي شركات الأحجار والنقرات. حيث أن الأولى تعول على الوب في كل أعمالها الإلكترونية وبالتالي يكون موقع الوب هو معيار النجاح والإخفاق في الشركة وقدرتها على إجتذاب الزبائن ومواجهة المنافسين. في حين تكون الشركات المزيجة بحاجة إلى الموازنة بين أعمالها المادية في نشاطها التقليدي وبين أعمالها الرقمية الافتراضية على الوب. وهذه الشركات يكون موقع الوب جزء أساسيا مكملا لنشاطها المادي. وفي كلا النوعين من الشركات فإن إدارة موقع الوب ضرورية والاهتمام بنجاحها مسألة لا غنى عنها مهما كان النشاط المادي في الشركات المزيجة قوي وفعال الحضور في السوق. ويشير كوتلر (P.Kotler) إلى إن الشركات يمكن أن تنشئ حضورا إلكترونيا على الوب بثلاث طرق[٢]:

أولا: شراء فضاء من خدمة الإنترنت التجارية: وهذا يستلزم تأجير فضاء مخزون على حاسوب خدمة الأون لاين أو إقامة صلة بخدمة الإنترنت لشركة تقدم هذه الخدمة.

ثانيا: البيع من خلال موقع آخر: إن شركة أمازون تخترق التسويق الجديد من خلال زدشوب (Zshops) حيث يمكن للشركات الأخرى استخدام جزء من موقعها لبيع منتجاتهم مقابل رسوم محدودة أقل من (١٥) دولار شهريا ونسبة ضئيلة من العوائد. وهذه الخدمة متوفرة حتى لمنافسي أمازون للوصول إلى (١٢) مليون من زبائن أمازون.

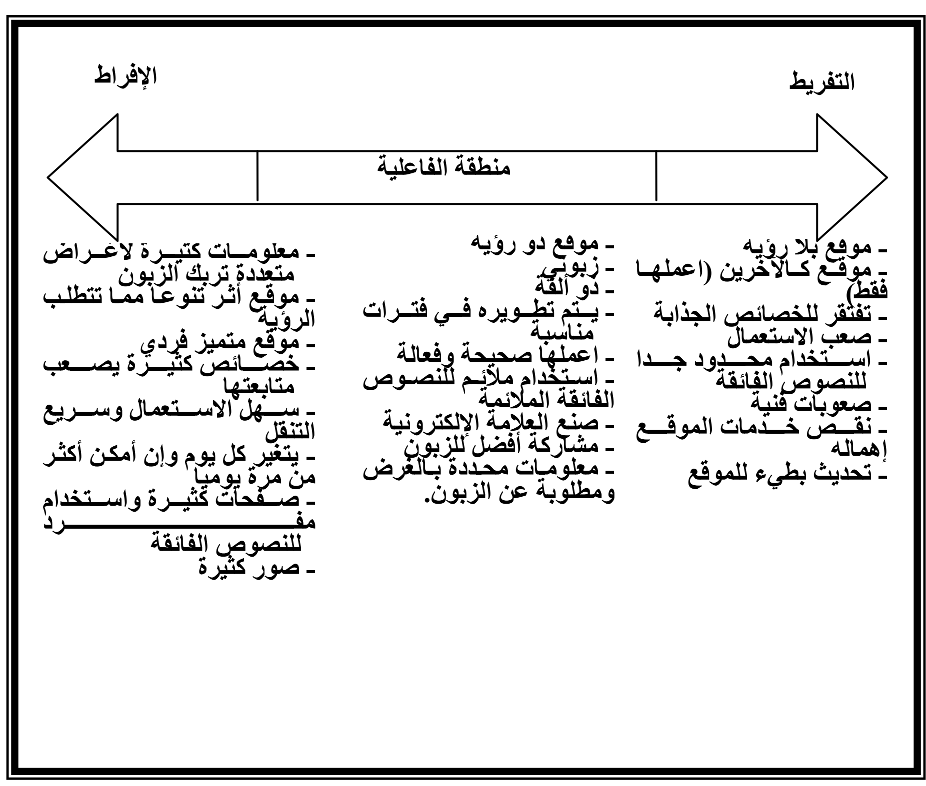
ثالثا: إقامة موقع الوب الخاص بالشركة: حيث تقوم الشركة بإنشاء موقع وب خاص بها باستخدام خبراتها الخاصة أو عن طريق الاستعانة بشركات استشارية أخرى. وتقدم من خلال موقعها معلومات أساسية عن تاريخها، رسالتها، فلسفتها، منتجاتها، وخدماتها مع خدمات الإعلان والترويج وبرامجها المختلفة بما في ذلك برامجها الخيرية. وحسب إحصاءات إدارة التجارة الأمريكية فإن العدد المتوقع لمقدمي مواقع الوب قد تطور بسرعة كبيرة، حيث بلغ هذا العدد عام (١٩٧٠) (٤) مواقع، ليرتفع العدد عام (١٩٨٠) إلى (٢٠٠) موقعا وفي عام (١٩٩٠) بلغ (٣٠٠) ألف موقع وفي عام (٢٠٠٠) (١٠) ملايين موقع[٣].

ويتكون موقع الوب يتكون من ثلاثة أنواع من الصفحات: الصفحة الرئيسية، وصفحات الارتباط، والصفحات الطرفية (وهذه الأخيرة وظيفتها تقديم المحتوى بدلا من تقديم الارتباطات)[٤]. وهناك أيضا خريطة الموقع التي تعطي صورة شاملة عن الموقع وشريط التصفح الذي يظهر في نفس المكان في كل صفحة في الموقع من أجل تسهيل الانتقال إلى أي موضوع أو صفحة في ذلك الموقع. كما أن تنظيم الصفحة يتطلب التركيز وعدم التشتت والاتساق من حيث المكونات وارتباطه بالهدف الأساسي من استخدام الموقع والفئة المستهدفة التي يتجه إليها الموقع، إضافة إلى إمكانات تحديث الموقع باستمرار. وإزاء العدد الكبير من مواقع الوب يمكن أن نلاحظ أن الشركات ليست واحدة من حيث الاهتمام والتبني لإستراتيجية واضحة حول استخدام وتوظيف موقع الوب. ولهذا فأن تقييم الشركات من حيث توظيف موقع الوب يمتد بين نهايتين قصويتين. الأولى المتعلقة بالتفريط وتتمثل في الشركات التي تبنت موقع الوب لمجرد (أعملها فقط) وتحت تأثير التقليد (أنا أيضا). فهي إذن تمتلك مجرد موقع تافه (Trash Site) وضعيف ويقتصر على الخصائص الجذابة

على الإنترنت. في حين تكون الثانية مفرطة في استخدام موقع الوب وخصائصه ومع توظيف مفرط للصور والنصوص المتشعبة والتحديث المستمر بشكل قد يفقد موقع الوب وصفحاته أية هوية. ولاشك في أن بين الاثنين تقع منطقة القوة والفاعلية. والشكل رقم (٧-١) يوضح هذه السلسلة المتصلة بين هاتين النهايتين.

إن الإدارة الفعالة لموقع الوب لابد من أن تستند إلى إستراتيجية موقع الوب الواضحة التي ترتبط برسالة الشركة الكلية، تحليل حاجات الزبون (الزبائن المستهدفين الحاليين والمحملين، تقييم المنافسين، تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات (SWOT Analysis)، تحليل المخاطرة، المعايرة الصناعية وغيرها).

الشكل رقم (٧-١): السلسلة المتصلة لمواقع الوب: التفريط والإفراط



ومن أجل تجنب الإفراط وهو ما تقع به الشركات عادة في اندفاعها وراء الخصائص الفائقة للإنترنت، يمكن الاستفادة من بعض الملاحظات حول ملا يجب عمله في موقع الوب(٥):

أ- احتفظ بصفحاتك صغيرة .

ب- حافظ على صفحاتك خفيفة بيانيا وأوقات تحميل قصيرة قدر الإمكان

ج- الصورة تساوي الألف كلمة .

د- امنح اهتماما أكبر للرسوميات، وأعد استخدام نفس الرسومية مرات عديدة وتجنب قطع الرسوم المتحركة.

هـ- حقق حس التوازن بين الصور والنصوص.

و- اختبر موقعك بشكل متكرر.

ز- اعرف زبونك.

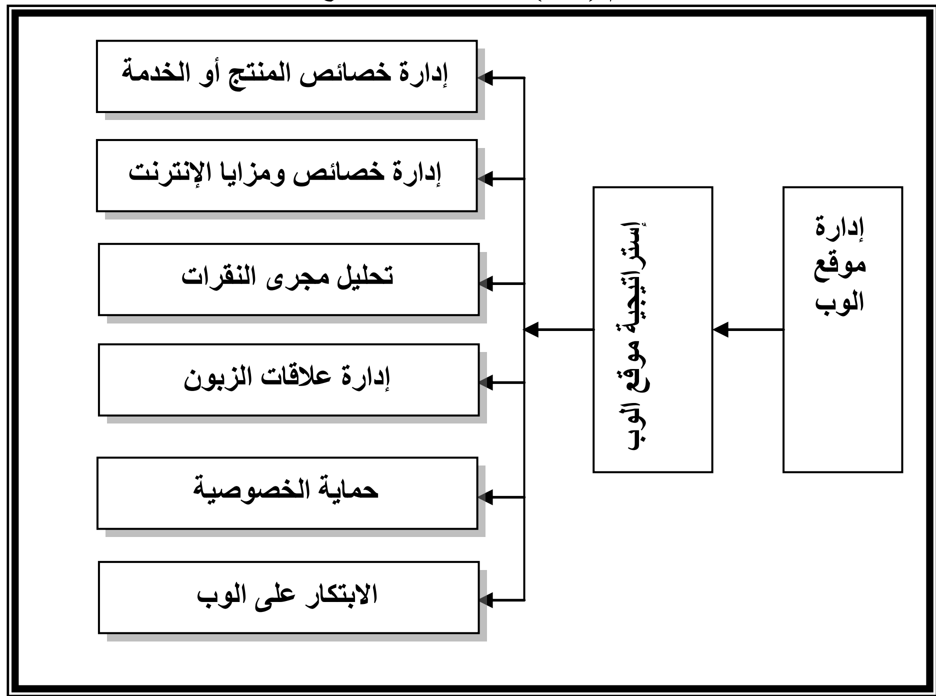
إن متابعة أعمال الوب توضح بجلاء أن مواقع الوب تتطور بسرعة كصفحات وأشكال وألوان وموضوعات وخدمات ومنافع بما يكشف عن قدرات عظيمة مستخدمة فيها، لهذا فإن إدارة موقع الوب مطلوب منها أن تتابع بعيون مفتوحة كل هذه التطورات الحافلة بالمبادرات والمشروعات الجديدة والابتكارات المتميزة. ومع كل هذه الآفاق المفتوحة فإن إدارة موقع الوب يمكن أن تركز على الاهتمامات والمجالات التالية (انظر الشكل رقم ٧-٢).

أولا: البعد الإستراتيجي لموقع الوب: أن موقع الوب يجب أن يكون مرتبطا برؤية الشركة (أهدافها وقيمها الأساسية) وأن يكون معبرا إستراتيجية الشركة بكل ما يعنيه ذلك من كون الحضور الإلكتروني على الوب هو تعبير عن التوجه الإستراتيجي للشركة وامتدادا فعالا لأسبقياتها وميزتها التنافسية. وهذا يعني أن يكون موقع الوب إضافة حقيقية ليس لمبيعات الشركة وإنما وقبل ذلك مساهمة فعالة في تحقيق رؤيتها وإستراتيجيتها على الإنترنت.

وفق هذا العبد الإستراتيجي فأن النجاح على الوب لابد من أن يستند إلى قدرات جوهرية حقيقية في الشركة تتميز بها على المنافسين. فالنجاح السريع قد يتحقق في صفحة من الصفحات أو خدمة من الخدمات وحتى في نموذج أعمال جديد، إلا أن هذا النجاح إذا لم يستند على قدرات حقيقية في الشركة فلن يكون إلا مثل الصعود السريع للموضة ليعقبه هبوط أسرع. ولا شك في أن قدرات الشركة الجوهرية تتمثل في الإستراتيجية المتميزة التي تضمن علاقة فعالة بين عوامل تميّز الشركة من جهة وبيئتها

وزبائنها المستهدفين ومنافسيها من جهة أخرى. وإن في مقدمة عوامل التميّز في الشركة ما يتمثل في منتجاتها وخدماتها وعلامتها التجارية وتسويقها وترويجها عبر الإنترنت.

الشكل رقم (٧-٢): مجالات إدارة موقع الوب



إن شركة ديل (Dell) التي تميزت بالتكامل الافتراضي القائم على قدرات جوهرية داخلية متكاملة مع موردين خارجيين تقدم نموذجا قويا وفعالا لشركة تسوق منتجاتها (الحواسيب) عبر موقع الوب مباشرة بدون الحاجة إلى تجار الجملة والموزعين الذين يتم الاعتماد عليهم من قبل المنافسين في طرقهم التقليدية[٦].

ولعل الدرس الأساسي من شركة ديل هو أن الشركة يجب أن تمتلك القدرات الجوهرية (القدرة التصنيعية لأجزاء في الحاسوب تتفوق فيها ديل على منافسيها) لتتمكن من استغلال قدرات الإنترنت وموقع الوب في تحسين ميزتها التنافسية في خدمة الزبون.

ثانيا: إدارة خصائص ومزايا الإنترنت: إن موقع الوب يقدم مزايا كثيرة متأتية من الإنترنت كشبكة عالمية ذات سرعة فائقة في الاتصال وتقديم الخدمة عبر مواقع جذابة وسهلة الاستعمال وقابلة للتحديث بسهولة

وتطوير علامة إلكترونية لا تقل أهمية في اجتذاب الزبائن وتعزيز ولائهم بما يساوي أو يفوق قدرة أية علامة التجارية تتكون عبر أي وسط آخر أو طريقة تقليدية أخرى !. ولابد للشركة التي تقيم موقعها على الوب أن تكون قادرة على الاستفادة من الخبرة الواسعة المتاحة حاليا في تصميم مواقع الوب التي تمكن من الاستفادة الفعالة من قدرات وخصائص الإنترنت. والإطار رقم (١) يوضح قواعد مهمة في تصميم موقع الوب.

الإطار رقم (١): قواعد لتصميم موقعك الإلكتروني

قاعدة (١): قم بإدارة صورتك الذهنية

توقع أن هوية علامتك وحمايتها هي ليست أقل أهمية على الوب منها في أي وسط أو محيط آخر.

قاعدة (٢): التنقل البسيط

متاجر التجزئة لن تبقى في الأعمال ما لم يستطع زبائنها أن يجدوا ما يريدون. نفس الشيء يطبق على الوب. تذكر (K.I.S.C: أي احتفظ بها بسيطة يا ذكي Keep It Simple, Clever).

قاعدة (٣): لا تهدر الوقت

هل ترغب بالانتظار على الخط ؟ هل تريد أن ترجع إلى المتجر حيث موظف البيع لا يستجيب ؟ تأكد أن زبائنك يجدون المعلومات التي يريدون ولا ينتظرون.

قاعدة (٤): احتفظ بمنتجك محدّثا

العناكب قد تمشط باستمرار الوب، ولكن أي زائر سيزور موقعك يمكن أن لا يرجع عنه. اختبر موقعك كما سيراه الزائرون.

قاعدة (٥): قدّم القيمة لمن يريدها

إذا موقعك لا يقدم قيمة حقيقية، فلا سبب حقيقي لأن يزوره أحد.

قاعدة (٦): المعلومات في النهاية

عندما يعطي أحدهم وقته للاتصال بموقعك، دعه يأتي فارغا وكافئه بالمحتوى.. المحتوى.. المحتوى.

قاعدة (٧): اجعله تفاعليا (Get Interactive)

الوسائط المتعددة الواسعة سلبية ولكن الوسائط الجيدة تفاعلية، وهذا هو الاتجاه الذي يمضي فيه العالم.

قاعدة (٨): اتبع قاعدة العشرة

العشرة كافية من أجل الرب كما في الوصايا العشر، فعليك التعلم منها لكي تحتفظ بالقائمة قصيرة أيضا.

القاعدة (٩): روّج لموقعك

ابنيها وروّج لها وهم سيأتون. وتذكر إنك تسعى من أجل الزبائن وليس من أجل زائرين افتراضيين (No Virtual Ghosts) على موقعك، لذا حافظ على أن تحصل على الابتسامة عن ترويجك في العالم الحقيقي.

القاعدة (١٠): القواعد ستتغير

لا أحد يقوم بالأعمال كالمعتاد، اليوم يمضي وأن للغد أعماله. لذا تحدى بذكاء قدر الإمكان وحافظ على سرعة التغير على الإنترنت.

القاعدة (١١): لا تنسى

١- أن تحافظ على الملفات الرسومية وملفات النصوص صغيرة: لأن الأطول يأخذ وقتا للتحميل وعلى الأرجح أن الزبون سيترك الموقع قبل أن يتم ذلك.

٢- أن تصمّم النص والخلفيات لتكون سهلة القراءة.

٣- أن تصمّم من أجل ٢٥٦ لون وبأبعاد ٦٤٠ × ٤٨٠ بكسل.

٤- أن تضمّن اسم شركتك وعنوانها، عنوان البريد الإلكتروني، رقم الهاتف والفاكس على كل صفحة.

Source: William Wells et al (2000): Advertising, Prentice Hall, New Jersey, p367. And Steven Haag et al. (2002): Management Information Systems for the Information Age, McGraw-Hill/Irwin, Boston, p2000.

ولابد من الاستفادة من منافع ومزايا الإنترنت أن تكون الشركة قادرة على فهم ووعي هذه الخصائص وخاصة ما يتعلق بالآتي:

أ- **السرعة الفائقة:** إن الإنترنت كقناة توزيع رابعة (تقليديا المشترون والبائعون صرفوا التجارة عبر ثلاث قنوات: وجها لوجه، البريد، والهاتف)[٧]. هي الأسرع في نقل المعلومات، تقديم العروض، وعقد الصفقات (حيث النقرات صفقات) عبر العالم أجمع.

ب- **المزايا الغنية:** وتتمثل هذه المزايا بمجموعة واسعة من السمات بعضها يرتبط بالتصميم وتنظيم لموقع الوب، والبعض الآخر يرتبط مزايا ومكوناته من قبل الزبون، وبعضها الثالث يرتبط بكيفية استجابة الشركة للتفاعل مع الزبون الذي يزور ويتعامل مع الموقع.

أما مزايا وتسهيلات استخدام الموقع فإنها تشير إلى وجود خيارات أمام الزبون مع سرعة الانتقال إلى ما يريد بما لا يزيد على ثلاث نقرات مع سهولة الاستخدام وعدم الحاجة باستمرار لطلب المساعدة أو التوضيحات في كيفية التعامل مع الصفحة وما تتضمنه من معلومات أو خيارات. أما ما يتعلق بكيفية استجابة الشركة للتفاعل مع الزبون فإن اللمسة التجارية

لموقع الوب (البعد المتعلق بالشراء أو عقد الصفقات) يجب أن تتكامل مع اللمسة لإنسانية بما يحقق المهنية والعاطفية العالية ليس فقط من خلال الألوان والأشكال والأصوات والرسوميات فحسب بل من خلال الزبونية الواسعة (Mass Customization) للتعامل والاستجابة مع خصائص وتفضيلات وأذواق كل فئة زبونية.

ولابد من التمييز بين اتجاهين في التعامل مع موقع الوب. الأول هو الاتجاه القياسي. فما أن يتعامل الزبون مع أحد المواقع حتى تلتقط البرمجية المستخدمة في الموقع ما يحب الزبون ويكره لتبدأ بتشكيل العروض التي تنسجم مع ميول الزبون حسب تجربته السابقة لأمطار الزبون بها. والمثال الملائم هو التعامل مع موقع أمازون. حيث يتم استخدام طريقة التنقيح التشاركي (Collaborative Filtering) لتعقب ميل الزبون للكتب ومن ثم تقديم العروض له في ضوء ذلك حتى ولو بدون رغبة الزبون.

أما الاتجاه الثاني هو اتجاه التنوع القائم على الزبونية الذي يقوم على إعطاء الزبون فرصة في أن يحددوا ما يريدون حسب مواصفاتهم المضلة. والمثال على هذه الزبونية هو طلب الأقراص المدمجة الزبونية (Customized CDs) التي تطلب من الموقع (http://www.cdnow.com) حيث أن الزبون هو الذي يحدد ما يرغب أن يتضمنه القرص المطلوب[٨].

ج- **الارتباط التشعبي:** وهذا الارتباط بمثل ميزة كبيرة في موقع الوب من أجل تسهيل انتقال الزبون إلى الصفحة التي يرغب من الموقع. ولاشك في أن تصميم الموقع وفق نظرة شمولية متكاملة تجعل كل ارتباط تشعبي مرتبط مع بعضه البعض الأخر من أجل تحقيق إستراتيجية موقع الوب سواء في إيصال رسالته الكاملة أو في إيجاد الزبائن ذوي الولاء المرتبطين بالموقع لمزاياه الفنية وسهولة استخدامه والسرعة في الوصول إلى ما يرومه الزبون من الموقع.

د- **التحديث المستمر:** إن موقع الوب يتميز بالقدرة السريعة على الاستجابة للتغيرات الحاصلة في السوق أو في التعامل مع الزبائن. وهذا التحديث لا يمكن أن يمكن عملا فنيا صرفا وإنما يرتبط بالتفاعل المستمر مع الزبون أو مع التغيرات الحاصلة في مواقع المنافسين (استخدام المعايرة المستمرة مع أفضل الشركات المنافسة

الأخرى التي تعمل على الإنترنت على مدار الساعة)[٩]. وتقدم شركة ديزني على الموقع (www.disneyblast.com) مثالا ممتازا لاستخدام موقعها في مجال التسلية حيث أنها تحدث موقعها يوميا وإن ما بين (٢٠-٢٥) لعبة وقصص جديدة تضاف أسبوعيا لتحديث محتوى الموقع[١٠].

ثالثا: تحليل مجرى النقرات: إن سمة التفاعلات والمعاملات على الوب هي النقرات. فبعض النقرات هي زيارات، وبعضها الآخر يمثل تفضيلات، والبعض الثالث هي صفقات. وهذا كله يفرض على الشركة أن تقوم بتحليل مجرى النقرات (Clickstream) إن إدارة موقع الوب يجب أن تهتم في تحليل مجرى النقرات بالآتي:

أ- ما حجم النقرات (الزيارات، التنقلات، الصفقات.. إلخ) لموقع الوب الشركة بالمقارنة مع الفترات السابقة أو مع المنافسين ؟

ب- أي الصفحات يتم التأكيد أو عدم التأكيد عليها من قبل الزبائن ؟

ج- ما هو القسم في كل صفحة يتم التأكيد عليه ؟

د- ما هي خطط المبيعات البينية المثلى في الموقع وصفحاته ؟

هـ- ما هو تأثير خطط أو عناصر الترويج في الشركة مقارنة بالمنافسين ؟

و- ما هي إمكانات تحسين معدلات العروض للموقع أو صفحات معينة فيه؟[١١].

ولعل هذا يوضح حقيقة أن مجرى النقرات يمثل بمثابة مسح لسوق الموقع وزبائنهم من حيث حجم التعاملات وحاجات الزبائن وتفضيلاتهم وسهولة الاستخدام للموقع وصفحاته ومدى الاستجابة لطلبات الزبائن وغيرها الكثير مما يمنح هذه النقرات (وبعضها هو صفقات) دلالة كبيرة في وصول الشركة إلى زبائنها.

رابعا: حماية الخصوصية: إن الخصوصية (Privacy) هي من الناحية العامة حق الفرد في أن يترك وشانه (Right to be left alone)[١٢]. كما أنها من حيث الممارسة تمثل حق الأفراد في المحافظة على معلوماتهم الشخصية في أن لا تستخدم لأية أغراض بدون موافقتهم. ومع الإنترنت وبرمجيات رصد وتسجيل المعلومات عن الزبائن وتفضيلاتهم أصبحت

حماية الخصوصية مطلبا أساسيا مكفولا ليس فقط بالقانون في الكثير من الدول بل وأيضا بالمدونات الأخلاقية للشركات. والشركات تتراوح على مدى واسع ابتداء من اللاخصوصية (حيث الشركات لا تمتلك أية سياسة أو مبادئ مرشدة للعاملين فيها فيما يتعلق بالخصوصية مما يجعل المعلومات الشخصية لزبائن الشركة معرضة لإساءة الاستخدام) وصولا إلى الخصوصية الكاملة (١٠٠ ٪) (الشركات تمتلك سياسة واضحة للخصوصية، تقييم العاملين في ضوء حماية الخصوصية، و شفافية عالية حيال الزبون في مجال الخصوصية)[١٣].

إن الثقة (Trust) التي أصبحت أساس العلاقة بين الشركة وزبائنها الإلكترونيين من ذوي الولاء تتطلب أن يدار موقع الوب على أسس وقواعد واضحة لحماية الخصوصية. وبدون ذلك فإن مواقع الوب الكثيرة تقدم بدائل لموقع الشركة التي تفتقر لمثل هذه الحماية. والإطار رقم (٢) يقدم مجموعة من المبادئ يمكن الاسترشاد بها من أجل تحقيق حماية الزبائن وخصوصيتهم في تعاملهم مع الشركة.

خامسا: إدارة البريد الإلكتروني: وبدون التوسع في هذا المجال لأننا سنناقشها بالتفصيل في الفقرة القادمة، فأن أمام الزبائن فرصة الاتصال برئيس الشركة أو الأفراد الأساسيين في الشركة عبر البريد الإلكتروني كوسيلة للتفاعل الإنساني وتبادل الآراء وسماع الشكاوى والحصول على مقترحات وغير ذلك الكثير. لهذا لابد أن يتوفر في موقع الوب مايمكن الزبائن من استخدام البريد الإلكتروني للتواصل والتفاعل مع الشركة.

الإطار رقم (٢): مبادئ حماية الزبون من أجل التجارة الإلكترونية

إن تأمين حماية الزبون وخصوصية بياناته الشخصية حظيت باهتمامات واسعة في الدول المتقدمة ومنها منظمة الأوسيد (OECD) التي وافقت بعد مناقشات مطولة على توجيهات لحماية الزبون في سياق التجارة والأعمال الإلكترونية. وإن هذه الجهود قد ساهمت في دعم جهود الدول في إيجاد مبادئ لحماية الزبون في إطار التجارة والأعمال الإلكترونية. وهذا ما نجده في مبادئ حماية الزبون للتجارة الإلكترونية في كندا والذي تضمن المبادئ التالية:

١- مبدأ أخبر زبائنك من أنت: أعرض اسم شركتك وعنوانك على صفحتك.

٢- مبدأ قدّم المعلومات التفصيلية: حيث أن متسوقي الإنترنت لا

يستطيعون أن يفحصوا بضاعتك لذا قدم المزيد من المعلومات التفصيلية حول سلعك وخدماتك مع تقديمها بوصف واضح وبلغة بسيطة.

٣- مبدأ قدّم للزبائن عملية شراء واضحة وبخطوات متعددة: أنشئ صفحة عرض منفصلة لشكل الطلبية أو بطاقة التسوق التي تسمح للزبائن أن يحددوا المواد التي يفكرون بشرائها مع إعطاء فترة زمنية يمكن للزبائن أن يغيروا أفكارهم، أظهر الأسعار كاملة والفقرات والشروط والطرق المتعلقة بالصفقة.

٤- مبدأ اسمح بخيار الشراء السريع للزبائن المعاودين: إن الزبائن المتكررين يريدون طريقة ملائمة لطلب المنتجات وإن سمة الشراء السريع تقدم للزبائن علمية شراء واضحة وبسيطة في الطلبيات القادمة.

٥- مبدأ قدّم العبارات والشروط الواضحة: أشر الأسعار الكاملة، العملة التي تحسب فيها الأسعار، والدفع، رسم الشحن، الضرائب، رسوم الجمارك، رسوم السمسرة الكمركية مع وضع سياسات التبادل.

٦- مبدأ أخبر زبائنك حول نظام أمن صفقاتك. حدد من يقدم الأمن وكيف تعمل إجراءاته.

٧- مبدأ أعلن سياسة حماية الخصوصية على موقع الوب الخاص بك: على الشركات أن تشجع نمذجة سياستها حسب مدونة الخصوصية الصادرة عن جمعية المواصفات الكندية الدولية. وهناك نسخة من المدونة متاحة على الموقع (http://www.csa-international.org).

٨- مبدأ شهادة موقعك على الوب: وهذه طريقة لتطمين الزبائن بأن يكون لك طرف ثالث معروف أو مشهور يصادق على أعمالك.

٩- مبدأ استجب لشكاوى الزبون: القيام بإعداد إجراءات بسيطة وفعالة للتعامل مع شكاوى الزبون، والاهتمام بتساؤلاته مع خدمات تسوية المنازعات عن طريق طرف ثالث كالوسطاء أو المحكمين.

Source: International Trade Center and JEDCO (2001): Secrets of Electronic Commerce, Amman, p103.

سادسا: التحسين والابتكار: لأن الوب لازال يمثل طريقة جديدة لتصريف الأعمال الإلكترونية فإنه يتطلب من إدارة موقع الوب الاهتمام

بالتحسين والابتكار من أجل التوصل إلى طرق أفضل وأكثر جدة في تقديم الخدمات والمنافع واجتذاب الزبائن بما في ذلك التوصل إلى نماذج أعمال جديدة تمثل اختراقا ابتكاريا في تمكين الشركة من تحقيق ميزة تنافسية على حساب منافسيها.

إن هذه المجالات الأساسية في إدارة موقع الوب تظل بحاجة إلى إعادة تقييم في ضوء خبرات وقدرات الشركة من جانب، وفي ضوء قدرات وخبرات المنافسين في هذا المجال. لهذا لابد للشركة أن تقييم باستمرار موقع الوب ونتائجه. وإن الجدول رقم (٧-٣) يقدم أسئلة مهمة تساعد في التعرف على قيام الشركة بتطوير موقع وب جيد أم لا.

الجدول رقم (٧-٣): اختبار تقييم وتطوير موقع الوب

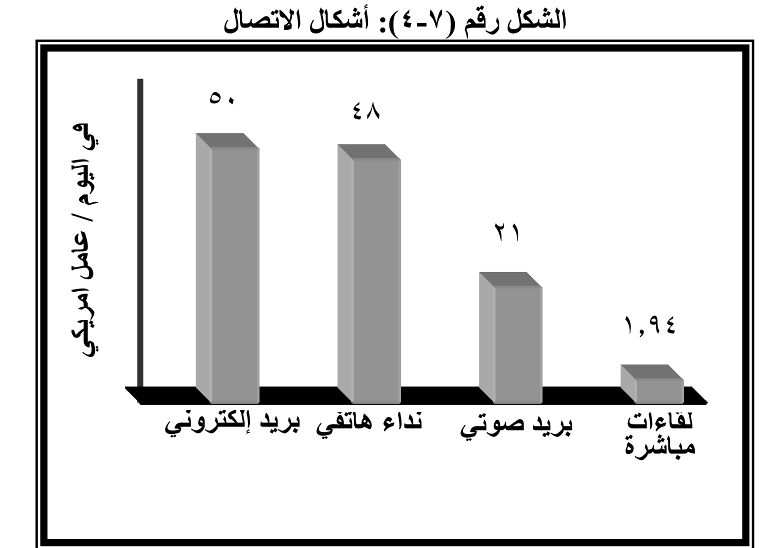
كيف أعرف أنني طورت موقع وب جيد؟	نعم	لا
١- هل أن موقعك على الوب يعمل بشكل جيد ؟		
٢- هل يتم تحديث موقعك على الوب على الأقل أسبوعيا ؟		
٣- هل أن موقعك لديه صلات مع مواقع أخرى ذات علاقة ؟		
٤- هل يبرز موقعك على الوب عنوان أرقام هاتف، فاكس الشركة وعنوان البريد الإلكتروني بشك جلي ؟		
٥- هل يقدم أسماء وعناوين البريد الإلكتروني لأفراد الشركة الأساسيين ؟		
٦- هل يقدم سيرة ذاتية أو صور أولئك الأفراد الأساسيين ؟		
٧- هل يطلب من كل زائر أن يشارك ويقوم بنشاط ما ؟		
٨- هل يحصل على المعلومات المرغوبة بالنقر لأكثر من ثلاث نقرات ؟		
٩- هل يستخدم موقعك برمجية إدارة علاقات الزبون (CRM) لتعقب تفضيلات واهتمامات الزائرين ؟		
١٠- هل يظهر بوضوح سياسية الخصوصية لشركتك ؟		
١١- هل يطلب الإذن لتقاسم أسماء العملاء ومعلومات أخرى عنهم ؟		
١٢- هل يقدم صلات بمواقع الوب لأعضاء آخرين ينتمون لنفس المجموعة التي ينتمي إليها موقعك ؟		
١٣- هل يأخذ بالاعتبار ما يتم التوصل إليه من مسح تفضيلات الزبائن ؟		
١٤- هل يقدم منتجات, خدمات، أنشطة أخرى استجابة لحاجات الزبون ؟		
١٥- هل يعبر عن شكره لكل الطلبات، ويروج المبيعات أو يقدم حوافز خاصة مرة في الشهر ؟		
١٦- هل يسمح للزبائن أن يتقاسموا المعلومات على لوحات الرسائل أو غرف التخاطب ؟		
١٧- هل للموقع عربات تسوق (Shopping Carts) من أجل مشتريات الأون لاين ؟		
١٨- هل يقدم رسالة أو اتصال فوري للمراجعة من الشخص الحقيقي؟		
١٩- هل أنت تجيب على كل بريد إلكتروني خلال (٢٤) ساعة ؟		
٢٠- هل أنت ترسل رسائل أخبار على البريد الإلكتروني ؟		
٢١- هل يمكن لشركتك أن تتعامل مع زيادة كبيرة في الحجم ؟		
٢٢- هل تجري مسح سنوي لأعمال الشبكة لتقييم تطور الحاجات ؟		
٢٣- هل أن مصمم الوب يستمر بحضور الإجتماع المتعلق بالمحافظة على تحديث الموقع بالعلاقة مع إستراتيجية شركتك ؟		

Source: - - -: Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman 2001, p27.

٧-٣- إدارة البريد الإلكتروني

لقد كان هناك الهاتف، ثم كان هناك الهاتف المصور (TeleFax) ثم كان هناك البريد الصوتي (Voice Mail) وهو نظام اتصالات يرقمن الرسالة المنطوقة ويرسلها عبر الشبكة ويحفظها على قرص من أجل استرجاعها من قبل المستلم. إلا أن البريد الإلكتروني أخذ يستحوذ على الجانب الأكبر من الاتصالات مقارنة بالأشكال الأخرى من الاتصال (كالنداءات الهاتفية، البريد الصوتي، اللقاءات وجها لوجه) في مواقع العمل وفي الدول المتقدمة (انظر الشكل رقم ٧-٤).

الشكل رقم (٧-٤): أشكال الاتصال



Source: Shereen J.Remez and J.M.Desenberg,(2001): Information Technology Knowledge Management, in R.C.Barquin et al., (Ed): Knowledge Management, Management Concept Virginia, p166.

فما الذي تغيّر مع البريد الإلكتروني ؟ الذي تغير هو فقط التشبيك الآني وفي كل مكان. فإذا كان الهاتف (والفاكس والبريد الصوتي) هو بين القائم بالنداء والمستلم فإن البريد الإلكتروني مفتوح على الجميع. والرسالة الواحدة للمدير يمكن أن ترسل إلى كل العاملين في نفس الوقت وفق برمجية معدة لهذا الغرض. فهي شبكة متعددة وليس اتصالا خطيا عموديا أو أفقيا ثنائيا. وإن هذا يفسر الاستخدام الفائق والواسع عبر العالم للبريد الإلكتروني. ففي عام (٢٠٠٠) أرسلت أكثر من (٧) ترليونات من فقرات البريد الإلكتروني قد أرسلت في الولايات المتحدة[١٤].

كما أن البريد الإلكتروني يمكن أن يكون ضربا من إنجاز العمل القائم على الحاسوب الذي يسجل من قبل القائم بالإنجاز والقابل للتعقب من قبل الأطراف الأخرى. كما أن التخاطب (Chating) تجعل البريد الإلكتروني بالصورة والصوت في نفس الوقت بما يعطي أبعادا إنسانية - عاطفية لعملية الاتصال.

إن البريد الإلكتروني (E-Mail) هو أحد الخدمات الأساسية للإنترنت والأكثر استخداما وانتشارا بين مستخدمي الإنترنت في العالم. ويمكن

تعريفه بأنه اتصال مطبوع إلكتروني بين الأفراد والأعمال باستخدام الحواسيب الموصولة بالإنترنت[١٥]. والبريد الإلكتروني بفعل خصائصه المتميزة على الأرجح سيحل محل رسائل صندوق البريد والرسائل المصورة عبر الفاكس. ويمكن للبريد الإلكتروني أن يقوم بوظائف مهمة مثل تبادل رسائل الأخبار الإلكترونية، الترويج الإلكتروني (بدء من البريد الإلكتروني المجاني والقسائم الإلكترونية إلى سلات الهدايا المجانية للشركات)، والتسويق الافتراضي[١٦]ولقد تمكنت الشركات باستخدام البريد الإلكتروني أن تحقق منافع عديدة يمكن تحديدها بالآتي:

١- إن الشركات تستطيع أن تحقق نمط الاتصالات الشبكية والصلات الفائقة بكل العاملين داخل الشركة وبشكل آني وفوري لتحل محل أنماط الاتصالات التنظيمية السابقة بأشكالها المختلفة: الصاعدة أو النازلة الأحادي الاتجاه أو ذات الاتجاهين أو الاتصالات الجانبية. وهذا ما يجعل الشركة أكثر ترابطا وتكاملا في الرؤية والقرار والمعلومات بما يجعل البريد الإلكتروني أداة اتصالية - إدارية فعالة. وإن شركة هيوليت بكارد (HP) تمثل نموذجا للاستخدام الإداري الفعال للبريد الإلكتروني. فقد أقامت شبكة داخلية (Intranet) لها أكثر من ٢٥٠٠ ملقم خدمة يتعامل يوميا مع (١,٥) مليون رسالة بريد إلكتروني لتبادل البيانات والمعلومات وتحتفظ بحوالي (٧) تيرابايت (7-Terabytes) من المعلومات شهريا[١٧].

٢- إن الشركات تستطيع أن تحقق عبر البريد الإلكتروني نمطا من العلاقات الإدارية الجديدة بين فروعها ووحداتها التنظيمية الموزعة جغرافيا. فالشركة الأوربية التي لديها فروع عديدة عبر العالم تستطيع أن تتصل بفروعها في أمريكا الشمالية وجنوب شرقي آسيا بسهولة وبتكلفة محدودة هي تكلفة النداء المحلي وبسرعة فائقة قد لا تزيد على عشر ثواني بعد أن كانت الرسائل في الماضي تتطلب الأسابيع والأيام.

٣- إن البريد الإلكتروني يمكن أن يمثل صندوقا فعالا للمقترحات والشكاوى في الشركات ويعمل في الزمن الآني الحقيقي. وبنفس الشاكلة يمكن أن يكون وسيلة للمدير الأعلى في أي مستوى تنظيمي أعلى ليكون على اتصال مباشر بجميع العاملين. فهناك برمجيات متخصصة لإعداد قوائم بريدية (Mailing Lists) للعاملين من أجل إرسال رسائل لجميع العاملين بما يوحد العاملين وراء رؤية الإدارة وتوجيهاتها الجديدة. وإن

بعض المديرين أخذوا يستخدمون البريد الإلكتروني لتقاسم الأخبار والمعلومات مع العاملين. وإن يعقوب ناصر (J.Nasser) مدير عمليات سيارات فورد يرسل بريدا إلكترونيا كل يوم جمعة بعد الظهر إلى (٨٩) ألف من عمال شركة فورد عبر العالم[١٨].

٤- إن البريد الإلكتروني كأداة اتصالية - إدارية يمكن أن تستخدمها الإدارة للوصول إلى عدد كبير من الزبائن المستهدفين في مدخل السوق الواسعة (Mass Market A.) وكذلك جعل زبون في علاقة متميزة في مدخل فرد لفرد (One-to-One A.) بما يمكن الإدارة من متابعة احتياجات الزبائن وتقاسم المعلومات حول الشركة معهم. فمن خلال قوائم البريد (كطريقة واسعة الاستخدام حاليا وغير مكلفة[١٩]) لعناوين الزبائن المتعاملين مع الشركة في كل مكان يمكن للشركة أن توجد شبكة اتصالات فعالة عبر البريد الإلكتروني بزبائنها من أجل الحصول على ردود أفعالهم وآرائهم حول منتجاتها وخدماتها.

وإذا كانت هذه المزايا تدفع الشركة من أجل تشجيع العاملين في استخدام البريد الإلكتروني في موقع العمل وجعل هذه الخدمة متاحة لجميع العاملين، فإن هناك مآخذ ومشكلات أخذت تظهر عند استخدام العاملين للبريد الإلكتروني، يمكن إجمالها في الآتي:

أ- إن البريد الإلكتروني الذي يمكن أن يكن وسيلة فعالة لتقاسم المعلومات وتبادلها في الشركة، يمكن أن يكون وسيلة قوية في تسرب الأسرار التجارية إلى خارج الشركة. وهذا ما يضطر الشركة ليس فقط لاستخدام وسائل حماية إضافية للبريد الإلكتروني للعاملين في الشركة في مواجهة المخترقين (Hackers)، وإنما أيضا في الحد من استخدام المعلومات الهامة في رسائل البريد الإلكتروني.

ب- إن البريد الإلكتروني تحول في الكثير من الشركات إلى وسيلة للممارسات السلبية المتنوعة بين العاملين فيها كما هو الحال في التندر وتوزيع النكت على العاملين الآخرين والتحرش الجنسي (Sexual Harassment). وهذا ما حدا ببعض الشركات إلى تبني سياسات السماح الصفري (Zero Tolerance Ps.) التي تحرم استخدام حاسوب الشركة وبالتالي البريد الإلكتروني للموظف في الشركة لغير أغراض العمل في الشركة. وقد أظهرت دراسة مسحية أجريت عام ١٩٩٧ أن حوالي نصف الشركات لديها سياسات مكتوبة تتعلق باستخدام البريد الإلكتروني وإن ربع هذه الشركات تلزم العاملين بهذه السياسات التي تتضمن توجيهات

تمنع استخدام البريد الإلكتروني في تداول النكت، الصور الخلاعية، والمعلومات غير المرتبطة بأعمال الشركة[٢٠].

ج- إن البريد الإلكتروني يمكن أن يكون سلاحا ضد الشركة من حيث أنه يقدم دليلا قويا على سياساتها وإجراءاتها وأيضا انتهاكاتها للقوانين والأنظمة. وإن قضية بيل غيتس (B.Gates) المقامة ضد شركة مايكروسوفت والتي إنتهت بشطر الشركة إلى شركتين تؤيد هذه الحالة. فالرسائل المرسلة لسنوات سابقة من قبل بيل غيتس تحولت إلى (مدافع رقمية) في إدارة العدل في القضية المثارة ضد مايكروسوفت لخرقها القوانين المضادة للتكتل. حيث أظهرت هذه الرسائل المتبادلة بين غيتس وقادته الآخرين إن الشركة عملت بشكل منظم لتحطيم المنافسين والعمل على احتكار الوصول إلى الإنترنت[٢١].

د- إن الشركات أخذت تستخدم البريد الإلكتروني لمراقبة والتجسس على العاملين. ففي الوقت الذي تتطور الخبرة الإدارية نحو التأكيد على علاقات الثقة بالعاملين والمزيد من التمكين الإداري (Empowerment)، نجد أن بعض الإدارات أخذت تستخدم برمجيات مطورة ومعقدة من أجل مراقبة العامل. فمثلا شركة (Telemat.com) تستخدم برمجية تدون كل زيارات العامل للوب وتصنفها ضمن ما يقرب من (٢٤) فئة كالعبادة، التسوق، البحث عن العمل. وإن هناك (٢٧ ٪) من الشركات الكبرى الأمريكية تقوم بمراقبة وتدقيق البريد الإلكتروني للعاملين، وإن هذه النسبة قد تضاعفت في السنتين الماضيتين[٢٢]. وهذا بات يمثل انتهاكا جديدا للخصوصية ولكن هذه المرة ضد العاملين في الشركة وليس ضد الزبائن.

وإزاء هذه المزايا والمآخذ على البريد الإلكتروني، فإن إدارة البريد الإلكتروني بوصفه أحد الوسائل والأدوات المتاحة أمام الشركة من أجل تحقيق أهدافها، لابد من أن تحسن استخدام المزايا وتتجنب العيوب، وهذا قد يتطلب ما يأتي:

أولا: تطوير التوجه الإستراتيجي للشركة فيما يتعلق بأهداف والمبادئ المرشدة لاستخدام البريد الإلكتروني وأبعاده بما يخدم أهداف الشركة وأولوياتها وميزتها التنافسية. أن شركة تعطي الأولوية لإدارة علاقات الزبون يجب أن تهتم بتوفير المعلومات عن الشركة وأسمها وعناوين البريد الإلكتروني لأفرادها الأساسيين مع منح مكافآت أو الهدايا للزبائن الذين يتصلون بالشركة عبر البريد الإلكتروني. في حين أن شركات المعرفة تهتم ببريدها الإلكتروني بتقاسم المعرفة من خلال صفحات

مشتركة يتم توزيعها إلى العاملين كلما كانت متاحة، وتشجيع تقاسم المعرفة بينهم.

ثانيا: وضع وتطوير قواعد مرشدة لاستخدام البريد الإلكتروني: فمن الضروري وضع وتطوير مثل هذه القواعد ليس على أساس القواعد المانعة لبعض الاستخدامات السلبية للبريد الإلكتروني وإنما أيضا من أجل الاستخدامات الإيجابية، مع تشجيع أية مبادرات من أجل تطوير هذه الاستخدامات. والإطار رقم (٣) يتضمن توجيهات مفيدة من أجل البريد الإلكتروني الفعال.

ثالثا: اعتبار البريد الإلكتروني بما في ذلك البريد الصوتي جزء من عمل الأفراد في الشركة سواء في الاتصال، تبادل المعلومات والقرارات وتقاسمها، نقل الشكاوى والمقترحات، العمل عن بعد من المنزل القائم على الحاسوب، وعمل الفرق عن بعد أو الافتراضية.. إلخ.

الإطار رقم (٣): توجيهات بريد إلكتروني فعال

١- حدّد ونفذ مجموعة الأنشطة التي تنجز عن طريق البريد الإلكتروني من قبل مجموعة العمل.
٢- حدد أولوية البريد وأرسل أقل ما يمكن من الرسائل عن طريقه.
٣- حدد البريد غير الضروري. إذا اجتماعيا معلومات الشركة لا تكون بوقت حرج فإنك يمكن أن تذهب إلى الرسائل.
٤- اهتم بالأنظمة المرغرية أو قواعد بيانات المناقشة كبديل لإرسال نسخ متعددة من المذكرات.
٥- اجعل العاملين واعين للنتكيت (قواعد السلوك اللائق على الإنترنت) عند استخدام البريد الإلكتروني.
٦- إذا استخدم البريد الإلكتروني داخليا، قدّم توجيهات من أجل الاتصال بالزبائن عبر البريد الإلكتروني. هل يجب على جميع العاملين أن يكونوا قادرين على إرسال البريد الإلكتروني إلى الزبائن ؟.
٧- نفذ منقحات لأتمتة البريد الإلكتروني.
٨- أدر مكاتب بريد متعددة مركزيا إذا أمكن.
٩- الاهتمام بمستلزمات الأمن للبريد الإلكتروني بشكل خاص.
١٠- لا تهمل جميع الاتصالات البشرية، شخصان يجلسان إلى جنب بعض لا يجب أن يكون اعتياديا أن يتصلا بالبريد الإلكتروني.

* **كلمة تحذيرية حول البريد الإلكتروني**

إن البريد الإلكتروني هو طريقة سهلة غير رسمية لإرسال الرسائل إلى الآخرين وطريقة ملائمة للإتصال عبر العالم. ولكن قبل

استخدامه تذكر ما يأتي:

١- إن رسائل البريد الإلكتروني هي مثل بطاقات البريد، لن تستطيع أبدا أن تعرف كم من الأفراد سيقرؤونها قبل أن تصل إلى المكان المقصود.

٢- إن رسائل البريد الإلكتروني لا تعكس لغة الجسد والاتصال البصري المستخدم في الحديث المباشر. وبالنتيجة الأفكار المنقولة بواسطة البريد الإلكتروني يمكن أن يساء فهمها.

٣- أبدا لا تناقش الأخبار سيئة، النقد السيء، أو القضايا الشخصية في رسائل البريد الإلكتروني، فهذه الرسائل معروف أنها يمكن تذهب إلى صندوق البريد الخاطئ وإلى الشخص الخطأ.

٤- جرّب الابتعاد عن الحاسوب مرة كليا والاتصال بالعاملين الآخرين مباشرة، فقد تستفيد من هذه الممارسة.

Source: Christine Filder & Simon Rogerson (1996): Strategic Management Support Systems, Pitman Publishing, Harlow, p93.and William M.Pride et al. (1999): Business, Houghton Mifflin Co., Boston, p239.

رابعا: إن البريد الإلكتروني الذي قد يزداد استخدامه على نطاق واسع في الشركة قد يؤدي إلى زيادة العبء الإداري على الإدارة جراء الحاجة إلى الاستجابة له. ومن أجل معالجة ذلك فإن بالإمكان توزيع البريد الإلكتروني الوارد للشركة حسب التخصص على مجموعة من الأفراد العاملين في الشركة. ولمواجهة هذه المشكلة أيضا بالإمكان استخدام أدوات البريد الإلكتروني الآلية كما هو الحال في المستجيبين الآليين (Autoresponder) وروبوت البريد الإلكتروني (Emailbot) وكذلك المنقحات (Filters) التي تستخدم للتعامل مع الرسائل المخزونة في البريد الإلكتروني من أجل تخفيف العبء المطلوب في معالجة العدد المتزايد من الرسائل الإلكتروني[٢٣].

خامسا: إيجاد حوافز مادية ومعنوية تمنح دوريا للاستخدامات المتميزة للبريد الإلكتروني لصالح الشركة وخاصة في تقاسم المعلومات، سرعة إنجاز الأعمال، تكامل أعمال فرق العمل عن بعد، والمبادرات الخاصة بتطوير استخدامات البريد الإلكتروني. وهذه الحوافز قد تتضمن مكافآت نقدية واختيار الرمز -القدوة في استخدام البريد الإلكتروني.

سادسا: تضمين سياسة الشركة المتعلقة بالخصوصية فقرات خاصة بالبريد الإلكتروني سواء من حيث حماية خصوصية العامل. مع التأكيد

على استخدام إجراءات محددة لتقييم استخدام هذه الأداة المهمة في الشركة مع إطلاع العاملين على هذه الإجراءات الواضحة والمعلنة بعيدا عن سرية الإجراءات وعلاقات الشك والريبة.

سابعا: تعزيز الثقة بين العاملين والإدارة والتأكيد على الولاء للشركة. فمع تزايد الاهتمام بالولاء الإلكتروني (E-Loyalty) للزبائن بأسبقية أعلى تتجاوز التركيز اجتذاب الزبائن الجدد[٢٤]، فمن الأهمية العالية أيضا وبأولوية أكبر التأكيد على ولاء العاملين ليكون هو الأساس في أن يدير ويوجه العامل أنشطته ووظيفته نحو خدمة الشركة أولا. والواقع أن هذا بقدر ما يمثل سياسة إدارية سليمة فإنها تستلزم قدرا عاليا من الموازنة لصالح العاملين ذوي الولاء والثقة المتبادلة بينهم وبين شركتهم وإدارتهم، ولغير صالح العاملين الذين لا يمتلكون ذلك القدر من الولاء والثقة المتبادلة.

ثامنا: الاستفادة من إمكانات تطوير البريد الإلكتروني: فمع تزايد استخدامات البريد الإلكتروني من قبل الشركات كأداة اتصالية أو وسيلة ترويج، فإن شركات عملت على تحسين وتطوير استخداماته. وفيما يلي عرض لإمكانات استخدام وتطوير البريد الإلكتروني[٢٥]:

١- **قائمة الخدمة (Listserves):** وتتمتع بكل مزايا البريد الإلكتروني إضافة إمكانية خزن الرسائل وتعقبها أي تعقب البريد من حيث المرسل، التاريخ، الموضوع، والمواقع الجديدة.

٢- **البريد الصوتي عبر الإنترنت (Voice-over-Internet):** أي تحويل البريد الإلكتروني كأداة لنقل النصوص عبر الشبكة إلى محاورة بالصوت المباشر (Live Voice) بين طرفين. إنه بريد تبادل المعلومات والعواطف أيضا.

٣- **المؤتمرات السمعية (Audio Conferencing):** كطريقة لاجتماعات ولقاءات بين فريق عمل افتراضي عن بعد.

٤- **غرف التخاطب (Chat Rooms):** إنها خيارات البريد المزود بالأصوات والمحادثة الصوتية الكاملة لمجموعة صغيرة من المشاركين.

٥- **لوحات النشرات الإلكترونية (Electronic Bulleting Boards):** وهي وسيلة لتبادل معلومات والوثائق بين أفراد الفريق الافتراضي يمكن أن تكون محمية بجدار النار.

٦- **المؤتمرات الصوتية (Voice Conference):** وهي اجتماعات على الشبكة بالصوت والصورة بين أعضاء الفريق المشارك في مناقشة مشروع أو قضية مشتركة.

٧- **مؤتمرات الوب (Web C.):** إنها تستخدم القدرات التفاعلية للوب في عقد المؤتمر بين أعضاء فريق بشكل متزامن من أي مكان مع الاستفادة الكاملة من الأنظمة المساندة لصنع القرار وأساليب الجماعة الاسمية (Nominal Group Ts.)، تقاسم الوثائق، اللوحات البيضاء الإلكترونية (E. Whiteboards)، وجدولة الملاحظات الشخصية.. إلخ. وهذه يمكن أن تكون متزامنة (Synchronous) أي تتم في نفس الوقت بين الأطراف المشاركة أو غير متزامنة (Asynchronous) أي تتم تدور حول حوادث مختلفة ومجدولة بأوقات مختلفة.

ثامنا: احترام القواعد الجوهرية للاتصال على الإنترنت: ففي البريد الإلكتروني وأشكال الاتصال على الإنترنت هناك قواعد جوهرية للنيتكيت (Netiquette). ومن هذه القواعد: تذكر الإنسان على الطرف الآخر، الالتزام على الإنترنت بنفس المعايير القياسية التي تتبعها في حياتك الواقعية، احترم خصوصية الآخرين، لا تسيء استخدام قدرتك...إلخ. انظر الموقع: (http://www.in.on.ca/tutorial/netiquette.html)

٧-٤- إدارة البرمجيات

إن العقل الآلي الإداري والفني للحاسوب وشبكة الشركة الداخلية والخارجية هي البرمجيات التي تقوم أو تساعد على القيام بعمليات وصفقات وخدمات متنوعة عادة ما تحدد مسبقا بالتعاون بين الشركة والمبرمجين. والبرمجية (Software) هي تعليمات تفصيلية تسيطر على عمليات نظام الحاسوب. والبرمجيات نوعان: برمجية النظام (System Software) وهي التي تدير وتراقب أنشطة الحاسوب، وبرمجيات التطبيق (Application Software) وهي التي تهتم بإنجاز المهام للزبائن النهائيين[٢٦]. وبدون برمجيات النظم فإن أجهزة الحاسوب لا تستطيع أن تؤدي المهام المترافقة مع الحاسوب. كما أن الكثير من الشركات ذات المهام النمطية لا تستطيع أن تنجز مهامها بكفاءة عالية بدون برمجيات التطبيق التي أصبحت تمثل أصولها الأساسية وبند الإنفاق الأكثر أهمية

فيظل الأعمال الإلكترونية. إن إدارة البرمجيات لا تعود فقط إلى أن الكثير من عمليات ووظائف الشركة يتم إنجازها أو الاعتماد فيها على البرمجيات، بل وأيضا على أن سوق البرمجيات الآخذ بالتوسع ليكون من الأسواق الأكثر أهمية ولا يقل أهمية عن سوق أجهزة الحاسوب (Hardware). وهذا ما يظهر في نمو سوق البرمجيات المرتبطة بالإنترنت. فقد أشارت مؤسسة البيانات الدولية (IDC) إلى أن هذه السوق تصل إلى (٧,٤) بليون دولار عام ٢٠٠٢ وإن التوقعات تشير إلى إمكانية وصول السوق إلى (٥٠) بليون دولار عام ٢٠٠٥[٢٧].

وتتمثل المهمة الأساسية لإدارة البرمجيات في تحديد التوجه الإستراتيجي، وفي هذا نجد أن الشركة يمكن أن تعتمد على واحدة من الإستراتيجيات التالية:

أولا: إستراتيجية الترميز (Codification): هذه الإستراتيجية تسمى في إدارة المعرفة بنموذج مستودع المعرفة (K. Repository)[٢٨]. وهي تعتمد على المعرفة الصريحة بوصفها معرفة قياسية، رسمية قابلة للوصف والتحديد والقياس والنقل والتقاسم ويمكن تحويلها بسهولة إلى قواعد بيانات وقاعدة معرفة قياسية تدار من خلال برمجيات معدة لأغراض الشركة وعملياتها وخدماتها المقدمة.

ثانيا: إستراتيجية الشخصنة (Personalization): وهذه الإستراتيجية تسمى في إدارة المعرفة بنموذج شبكة المعرفة (K. Network). وهي تركز على المعرفة الضمنية غير القابلة للترميز القياسي، غير رسمية، وغير قابلة للوصف، التحديد أو القياس وتكمن في رؤوس الأفراد وتتكون من خلال تفاعل وعلاقات الأفراد وجها لوجه. وفي هذه الإستراتيجية فأن الفرد هو الأساس في عمل الشركة وليس البرمجيات.

ثالثا: الإستراتيجية المزيجة أو الهجينة (Hybrid Model): إن الإستراتيجيتين يمكن أن تترابطا وتتداخلا لتكون ما يمكن أن يمثل نطاقا متداخلا أو استراتيجيا مزيجة أو نموذجا هجينا يجمع بين الاثنين فيقوم بترميز وخزن المعرفة الصريحة لأنها سهلة التوثيق لتكون مستودع الشركة المتاح للعاملين ويستخدم من خلال برمجيات معينة في إنجاز بعض العمليات والخدمات في الشركة . في حين تظل المعرفة الضمنية والكامنة لدى الخبراء في مجالات خبراتهم.

وتتمثل الوظيفة الثانية لإدارة البرمجيات في تحديد احتياجات الشركة بدقة من أجل شراء أو تطوير برمجيات ملائمة للإيفاء بهذه الاحتياجات. وهذا يتطلب التقييم الدوري للاحتياجات وأداء البرمجيات بما يمكن الشركة من تطوير برمجيات حسب احتياجاتها الداخلية أو احتياجات المتعاملين معها (الشركات الأخرى والزبائن). يمكن تحديد وظائف البرمجيات بالآتي:

١- إدارة موارد الحاسوب وهذا ما يمكن القيام به من خلال برمجية النظام في أجهزة الحاسوب.

٢- تقديم الأدوات للأفراد لأخذ ميزة هذه الموارد. حيث أن جميع المستفيدين يمكن أن يستخدموا هذه الأدوات داخل الشركة (الشبكة الداخلية) وخارجها (الشبكة الخارجية) للاستفادة من قاعدة بيانات الشركة على سبيل المثال.

٣- أنها تعمل كوسيط بين الشركات والمعلومات المخزنة وتوظيفها في عمليات ومهام جديدة. وهذا ما يواصل تحقيقه المبرمجون المسؤولون عن هذه البرامج وتعليماتها وترميز برامجها.

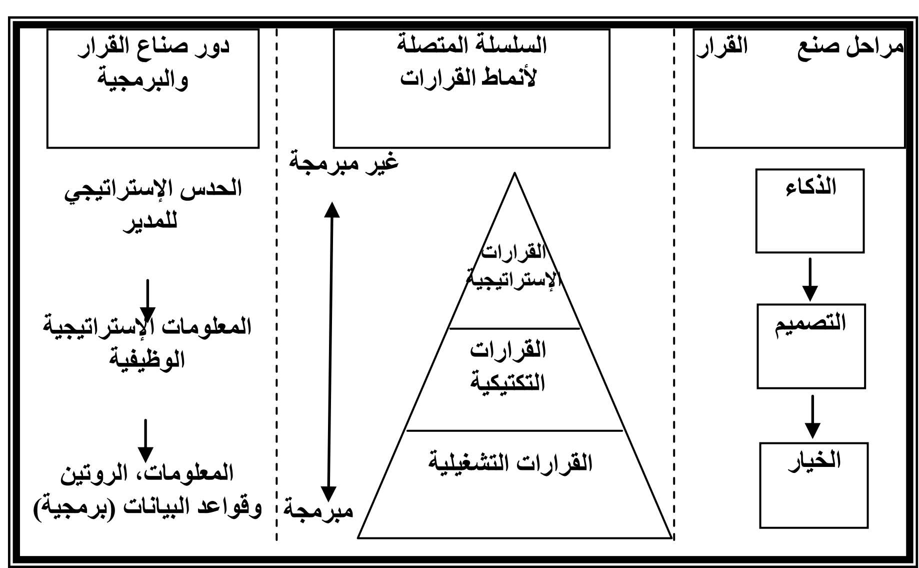
٤- الاستخدامات المتنوعة للبرمجيات حيث أن هناك برامج المنفعة (Utilities P.) وهي برمجيات ذات مهام روتينية متكررة يمكن تقاسمها من قبل عدة مستفيدين والتي ترتبط بالأنظمة التشغيلية لنظام الحاسوب. وكما أن برمجيات التطبيق يمكن تطويرها لإنجاز العمليات الخاصة بكل شركة حسب احتياجاتها سواء من قبل المتخصصين في الشركة أو من قبل شركات استشارية متخصصة لهذا الغرض. ففي صناعة البرمجيات يتم تطوير تطبيقات مصممة لجمع وإدارة المعلومات المترافقة مع عمليات الأعمال المحددة. واليوم هناك تخطيط موارد المشروع (ERP) وإدارة علاقات الزبون (CRM) وإدارة سلسة التوريد (SCM) وغيرها من التطبيقات التي إدارتها وتساعد على تعزيز عمليات الشركات بإمكانات كبيرة ومع خفض التكلفة وتنمية الأرباح[٢٩].

إن الفكرة الأساسية السائدة في إدارة البرمجيات تقوم على تحديد الاحتياجات النمطية القابلة للتوصيف والتقييس والمعالجة من خلال قواعد محددة أو نموذج محدد من أجل إدارتها كمهام نمطية باستخدام برمجيات معدة لهذا الغرض. وهذا النموذج معروف منذ فترة طويلة في الإدارة بالقرارات المبرمجة التي حسب نموذج صنع القرار الذي قدمه سايمون

ونيويل (Simon & Newell) عام ١٩٦٠. والشكل رقم (٧-٥) يوضح المراحل الثلاثة لصنع القرار: مرحلة الذكاء التي يتم فيها رصد الحالة القائمة على تحذيرات الخطر، وفي المرحلة الثانية يتم تصميم النماذج التنبؤية لهذه الحالة، وفي المرحلة الثالثة وهي مرحلة الخيار التي تتم من خلال تقييم البدائل واختيار النموذج الملائم. والحقيقة هي أنه مع تكرار استخدام النموذج في معالجة الحالة فإن الشركة تطور من هذا النموذج قرارات مبرمجة نمطية متكررة ليست بحاجة إلى تدخل الإدارة. وفي الشكل نفسه تظهر أيضا السلسلة المتصلة لأنماط القرار حيث القرارات التشغيلية هي قرارات مبرمجة مهيكلة تدار بالنموذج (أي من خلال برمجية تطبيق معدة لهذا الغرض) وكلما ارتقينا في الهرم الإداري تبدأ الحاجة إلى برمجيات أكثر تعقيدا لمساعدة صانع القرار وليست لتحل محله. وعندما نصل إلى القرارات الإستراتيجية التي هي من مسؤولية تتضاءل أهمية البرمجيات وقواعد البيانات مقارنة بدور الفرد - صانع القرار ليتقدم حدسه الإستراتيجي فيها على قواعد البيانات وأنظمة دعم المدير التنفيذي (ESS) أو أنظمة المعلومات الإستراتيجية (SIS).

إن هذا الفهم للبرمجيات لابد من أن يساعد الإدارة على تحسين تعاملها مع احتياجاتها وقراراتها من خلال التمييز بين ما يمكن إدارته من خلال برمجيات التطبيق وما لا يمكن إدارته من خلال تلك البرمجيات التي هي مسؤولية الإدارة في خياراتها الإستراتيجية في البيئة التنافسية سريعة التغير. وتظل هناك ملاحظة أساسية هي أن الشركات التي تطور برمجياتها الخاصة وفق احتياجاتها يمكن أن تكسب ميزة تنافسية لا يمكن كسبها من خلال استخدام برمجيات قياسية يتم شراؤها من شركات متخصصة في هذا المجال والتي يمكن تقديمها ضمن عروضها إلى الشركات الأخرى. وهذا ما نجده في الشركات الكبيرة في الغرب واليابان التي تعول على المصادر الخارجية لتقديم المعلومات البيئية وعن المنافسين. فمثلا إن شركة نيلسون (A.C.Nielson Co.) تقدم اشتراكات في تقارير بيانات نصف شهرية حول حصة العلامة، أسعار التجزئة، نسبة مخزون المتاجر حسب المواد، نسبة نفاذ المخزونات. والشركات تستخدم هذه البيانات لتحديد الاتجاهات الوطنية والإقليمية في مجالها. وهناك من يقدم مثل هذه المعلومات عن الموردين والمنافسين واللوائح الحكومية[٣٠].

الشكل رقم (٧-٥): القرارات المبرمجة وغير المبرمجة ودور صانع القرار والبرمجية



الشكل مطوّر من قبل المؤلف بالاعتماد على المصدر التالي:

-Wendy Bobson(1997): Strategic Management, and Information Systems, Prentice Hall, Harlow, pp86-7.

وفي المقابل هناك (٧ ٪) من الشركات الأمريكية تستخدم برامج متطورة للذكاء التنافسي وهي برامج لجمع المعلومات حول منافسي الشركة. وإن جميع الشركات اليابانية المنخرطة في الأعمال الدولية تستخدم مثل هذه البرامج. وإن نصف الشركات الألمانية والسويدية لها برامج مماثلة فعالة[٣١]. لتظل الميزة الحقيقية ليس في البرمجيات رغم أهميتها المتزايدة وإنما في الأفراد ورؤيتهم الإستراتيجية وقدرتهم الإدارية على صنع وتوظيف قدرات الشركة الجوهرية بما فيها ذكاؤها التنافسي وبشكل خاص قدراتها على إنشاء المعرفة واستخدامها الفعال في بيئتها التنافسية سريعة وشديدة التغير.

٧-٥- العمل عن بعد القائم على الحاسوب

لازال الأفراد حتى الآن يعملون في الأعمال التقليدية التي صورتها النمطية تتمثل في أفراد يعملون في موقع واحد وتحت إشراف ورقابة المديرين الذين يشرفون على كل شيء في عملهم. ولكن التطورات الكثيرة في سوق العمل والدعوة إلى أشكال العمل المرنة في المكان (العمل عن بعد) وفي الزمان (جداول العمل المرنة، وقت العمل المرن، أسبوع العمل

المضغوط) ومع التشبيك الفائق والسرعة الفائقة في الأعمال في ظل الإنترنت، فمن المتوقع أن تكون هناك أعمال تقليدية أقل مقابل التوسع المتسارع في أشكال العمل غير التقليدية إلى الحد الذي دعا بعضهم إلى التساؤل: هل أن الأعمال التقليدية تتقادم وإلى زوال ؟[٣٢]. فمع الأعمال الرقمية أخذت تتزايد مواقع العمل البديلة، ويتسع نطاق العاملين عن بعد (Teleworkers) ونطاق العمل عن بعد القائم على الحاسوب (Telecommuting)، وعاملي المكاتب الصغيرة عن بعد (Telecottages)[٣٣]. وهؤلاء العاملون يمكن أن يعملوا طوال الوقت عن طريق حاسوبهم الشخصي أو حاسوب أي مكتب من مكاتب خدمة الإنترنت، أو يعملوا جزء من وقتهم على مكاتب مركز الشركة أو على قواعد ومستودعاتها بياناتها عن بعد ويطلق عليهم تسمية عاملين عن بعد على الحاسوب (Telecommuters).

وقد انتشر العمل عن بعد حيث يقدر عدد العاملين عن بعد في بريطانيا حوالي (٥٠٠) ألف عامل وفي الولايات المتحدة (٧) ملايين عامل ويتوقع أن يصل العدد في عام ٢٠٠٢ حوالي (١٥) مليون عامل[٣٤]. وقد أشارت دراسة أخرى إلى أن عدد العاملين عن بعد في الولايات المتحدة خلال التسعينات قد ازداد من (٤,٢) مليون عامل إلى (٩,٢) مليون عامل[٣٥]،وإن شركة (AT&T) الأمريكية فقط تستخدم (٧٥) ألف من العاملين عن بعد عن طريق الحاسوب[٣٦]. وإن الشركات الكبيرة آخذة في التوسع في هذا النمط من العمل نظرا لمزاياه وتكلفته المنخفضة مقارنة بنمط العمل المألوف داخل الشركة. فما هو العمل عن بعد ؟ وما هي أشكاله الأساسية ؟ وما هي أسباب ظهوره وانتشاره المتسارع ؟ وما هي مزاياه وعيوبه ؟ وأخيرا ما هي اتجاهات تطوره ؟.

إن العمل عن بعد القائم على الحاسوب هو التسمية المعطاة للوظيفة أو العمل الذي يمارسه العامل من أي موقع مادي بعيدا عن شركته أو الجهة المتعاقد معها لتأدية بعض الخدمات لها. وإن المكتب عن بعد (Telecottage) هو الاسم المعطى لموقع العمل المادي للعامل عن بعد. ولاشك في أن هذا النمط من العمل يختلف بشكل جذري من الناحية الإدارية أو المادية أو الإنسانية عن أنماط العمل المألوفة المتعارف عليها حتى الآن. فالعمل المألوف للعاملين كان مشروطا بالتواجد داخل الشركة سواء بوقت كامل أو بوقت جزئي والعمل خلال ساعات محددة داخل الشركة وتحت الإشراف الإداري للرئيس المباشر. وهذا ما كان يعطي للإدارة دورا أساسيا وسائدا في

كونها إدارة الآخر (Management of Other). فلا مديرين بدون مرؤوسين يعملون بمعيته للتوجيه وإصدار التعليمات حول كيفية العمل وإنجازه ومتابعته. ولكن العمل عن بعد بقدر ما يلغي شرط التواجد داخل الشركة للقيام بالعمل، فإنه أدى إلى الحد من دور الإدارة في التوجيه وإصدار التعليمات لتحل إدارة الذات (Self-Management) بشكل جوهري محل إدارة الآخر.

كما أن هذا النمط من العمل يستلزم أيضا الانتقال من الإدارة القائمة على الخوف لإلزام العاملين للقيام بما عليهم القيام بهم ومراقبة ذلك، إلى الإدارة القائمة على الثقة التي تنسجم مع نمط العمل عن بعد بدرجة كبيرة في شركة يمكن أن ينتشر عامليها على مئات الأميال. ولقد أشار كومار (N.Kumar) إلى أن الثقة هي أقوى من الخوف، وأن الشركاء الذين يثقون ببعض يولدون عوائد أكبر. لهذا يجب أن تحل لعبة قوة الثقة محل لعبة قوة الخوف[٣٧].

أما أشكال العمل عن بعد فيمكن حصرها في ثلاثة أشكال[٣٨]:

أولا: العمل المنزلي: ويشير إلى المعالجة البسيطة التي يؤديها العامل من منزله مثل مهام إدخال البيانات كما هو الحال في إدخال تفاصيل على نماذج الطلبيات. وضمن هذا النمط قيام الفرد الذي يعمل لنفسه (Self-employed) باستخدام مكاتب خدمات الإنترنت للقيام بهذه المهام وفق عقود.

ثانيا: العمل المعرفي (Knowledge Working): ويشير إلى أدوار أكثر تعقيدا مثل الاستشارات أو البحث وحتى الابتكار. حيث يمكن استخدام قاعدة بيانات الشركة وبرمجياتها من قبل العملين عن بعد من الاختصاصيين أو مهنيي المعرفة من أجل أداء هذه الأدوار.

ثالثا: العمل المتنقل (Mobil Working): ويشير إلى العاملين الذين ينتقلون في جزء من يوم عملهم ويحتاجون إلى تسجيل ومعالجة المعلومات خلال حركتهم وتنقلهم.

ولكن لماذا ظهر هذا النوع من العمل ؟ وهل ضاقت الشركة بأفرادها العاملين ؟ والإجابة لابد من أن ترتكز على أداء الشركة. فهل إن العمل عن بعد القائم على الحاسوب فعال شأنه شأن نمط العمل المألوف في داخل الشركة ؟. إن التوسع في هذا النمط من قبل الشركات يقدم مؤشرا غير مباشر على فاعليته. كما أن قائمة الشركات المعروفة بالأداء المتميز مثل

أكسيروكس و(IBM) وأميركان إكسبرس ودوبونت وأبل وغيرها تتوسع في استخدام هذا النوع من العمل. كما أن قائمة أفضل مئة شركة لمجلة فورتشن كل سنة، من بينها الكثير من الشركات التي تتبنى المرونة في العمل من خلال هذا النمط[٣٩].

والواقع أن العمل من موقع بعيد قد يكون من منزل العامل أو أي موقع قريب إلى بيته يصل إليه في دقائق مشيا على الأقدام، بقدر ما يحقق ميزة عالية في مرونة العمل فإنه يوفر للعامل الجهد ووقت الانتقال من المنزل إلى الشركة. وهذا قد يكون مصدرا لاستخدام الوقت بكفاءة من أجل العمل. آخذين في الاعتبار حقيقة أن تكنولوجيا المعلومات اليوم توفر فرصا واسعة وفعالة للاتصال والمحادثة والمؤتمرات الفديوية والبريد الإلكتروني السريع والمستمر على مدار الساعة، مما يجعل العمل عن بعد أكثر تواصلا وحوارا مع الشركة. وإن ارتباط هذا العمل بتكنولوجيا المعلومات (IT) وفّر إمكانية كبيرة عن طريق الحاسوب والإنترنت وشبكة الاتصالات، لتجاوز عقبة المسافات والتجاور المكاني والبعد الجغرافي سواء على مستوى منطقة معينة أو على مستوى المدينة أو البلد أو حتى على مستوى العالم.

ولعل الشركات الافتراضية تجد في هذه التكنولوجيا مصادر قوة وميزة تنافسية للعمل في الفضاء الافتراضي المتقاسم بين العاملين عن بعد من كل مكان. إن الشركة بهذا المعنى لا تقتصد فقط بتكلفة موقع العمل، وإنما هي يمكن أن تعمل بقدرات واسعة. حيث يمكن أن تختار الأفضل من الأفراد من مناطق متعددة دون التقيد بالمتاح في المنطقة الواحدة.

لهذا نقول إن هناك مبادلات (Tradeoffs) على مستوى العامل عن بعد وعلى مستوى الشركة، وإن الجدول رقم (٧-٦) يوضح ذلك من خلال مزايا هذا النمط من العمل وعيوبه.

الجدول رقم (٧-٦): مزايا وعيوب العمل عن بعد القائم على الحاسوب

المزايا	العيوب
١- الاقتصاد بالتكاليف: عدم الحاجة إلى المكتب، أجهزته، أثاثه كليا أو جزئيا.	١- العزلة: العامل يشعر بالعزلة بسبب البعد عن التواصل الاجتماعي (للمعالجة تم اللجوء إلى الموقع المشترك الكوخ عن بعد).
٢- الوصول إلى العامل على مدار الساعة.	٢- شعور العمال عن بعد بعدم الميزة في الحصول على فرص الترقية، ويمكن لهذا أن يطور لديهم مواقف أقوى لتغيير

المزايا	العيوب
	المنظمات.
٣- إمكانية أكبر في استقطاب مهارات أفضل لعدم التحديد بمنطقة معينة.	٣- الحاجة إلى وقت إضافي ينفقه العمال عن بعد مقارنة بالعاملين الآخرين (من يوم إلى أسبوع) ليكون أفضل تكاملا بالمنظمة التي يعملوا فيها.
٤- إمكانية استخدام أفراد من مناطق ريفية بأجور أقل.	٤- إنهم يمكن أن يكون مستغلين وهذا ما يمكن أن يثار عند الزبائن أو أصحاب العمل عندما يتعاملون مع مجموعات محلية تعاني من ضعف فرص العمل (يواجهون ظروفا أقل تشجيعا).
٥- استقطاب أفراد ذوي اكتفاء ذاتي (Self-Sufficiency) ماديا من حيث الأجهزة ومهارة من حيث عدم الحاجة لتدريب.	٥- الشركات أيضا تعاني من العمل عن بعد بسبب فقدان الاتصال الشخصي. فالشركات تشعر أن عمل الفريق وعصف الأفكار وعلاقات صاحب العمل / الزبون تصبح مشكلة أكثر في بيئة العمل عن بعد.
٦- تخفيف العبء الإداري عن المديرين	٦- شعور المدرين أن العمال عن بعد من الصعب إدارتهم كأفراد لا يعرفونه بالاتصال الشخصي ويعملون في أوقات ذات مرونة عالية.
٧- مرونة العمل من الناحية الزمانية والمكانية للعامل في إنجاز مهام عمله.	٧- الإحساس بأن الشركة مقطعة ومتناثرة وليس كوحدة واحدة.
٨- إنه أكثر ملاءمة للعامل الذي لديه أعباء أسرية واجتماعية.	٨- المشكلات المتعلقة بأمن المعلومات.

Source: Timothy Cleary (1998): And Phil Fawcett (1999): Managing Information, Institute of Financial Service, p33.

إن المشكلات المتعلقة بالتفاعل الشخصي والذي يمثل المشكلة الأكثر أهمية في هذا النمط من الأعمال فإن هناك إمكانيات لتعزيز الحضور والتفاعل الأغنى عن بعد (Richer Telepresence) سواء عن طريق البريد الإلكتروني أو الحوار والمحادثة والتخاطب عبر الإنترنت والمؤتمرات الفيديوية وإلى اللقاء المباشر في فترات دورية. أما صعوبة الإدارة للعاملين عن بعد لأفراد ليس لهم وجه، فإن هذا قد يخفف العبء إذا كان المعيار لدى الإدارة هو نتائج العمل. كما أن هذا العمل عن بعد يحرر الشركات والإدارة على حد سواء من نمط الأعمال التقليدية والأفراد الدائمين الذين يعملون بوقت كامل (بكل ما يعنيه ذلك من عدم مرونة في العمل وأعباء مالية كبيرة في اللجوء المتكرر للاستخدام أو التسريح). كما أن العمل عن بعد يحرر الشركة من تركيز السلطة في مركز ضيق من قمة الإدارة أو في مركز الشركة الرئيسي. وإذا كانت الشركات لمعالجة

تركيز السلطة أخذت تميل نحو التمكين الإداري (Empowerment) كوسيلة لنقل السلطة من المستويات العليا في الشركة إلى المستويات الأدنى والعمل على إلغاء الطبقات أو المستويات الإدارية (Management Delayering) وإعادة توزيع السلطة في الشركة لزيادة انخراط العاملين في أعمالهم وتحسين التزامهم ببرامجها. وضمن هذا التصور في إعادة توزيع السلطة يمكن النظر إلى العمل عن بعد بأنه تخفيف لتركز السلطة في موقع واحد في الشركة وفي الموقع الجغرافي الواحد.

ولعل التأثير الأهم هو أن الشركات مع هذا النمط من العمل ستركز جهودها على سوقها وزبائنها فيه. كما أن العاملين من بعد سرعان ما يتحولون إلى عاملين لأنفسهم (Self-Employed) ومنظمين رياديين (Entrepreneurs)[٤٠] يبادرون بمشروعاتهم أو خبراتهم الجديدة أو يبيعون خدماتهم الحالية إلى الآخرين. وهذا سيمثل ضغطا واضحا على هذا النمط من العاملين لكي يطوروا مهاراتهم وقدراتهم لكي يبقوا في سوق العمل ويبقي الشركة حريصة على استمرار تعاملها معهم.

ولعل هذا كله ما يجعل الشركات تميل إلى تستخدم الأفراد العاملين عن بعد عن طريق الحاسوب، كما يجعل العاملين أنفسهم بحاجة إلى الاهتمام العميق بمفهوم وأساليب إدارة الذات (Self-Management). والواقع أن بيتر دراكر (P.F.Drucker) في موضوع إدارة الفرد لنفسه (Management Oneself) عام (١٩٩٩) كان يؤكد على ارتباط هذه الإدارة بالدرس التأريخي من أن المساهمين الكبار في التاريخ مثل نابليون ودافنشي وموزرت وغيرهم كانوا يتمتعون بالقدرة على إدارة الذات ليكون مساهمين عظاما من جهة أولى. وإن الفرد – وكل الأفراد بحاجة الآن لأن يتعلموا كيف يديرون أنفسهم، وكيف يطورون أنفسهم، كيف يكونون في المواقع التي يحققون أكبر مساهمة خلال حياتهم العلمية التي قد تصل إلى نصف قرن من جهة ثانية [٤١]. لهذا فإن الشركات بحاجة حقا إلى تقديم خدماتها التدريبية المتعلقة بإدارة الذات من أجل تمكين عامليها جميعا وبدرجة أكبر العاملين عن بعد كيف إدارة وتطوير قدراتهم وأعمالهم ليساهموا المساهمة المطلوبة في تطور الشركة.

٧-٦- التسويق الإلكتروني

إن التسويق هو الوظيفة الأكثر زبونية بالمقارنة مع وظائف الشركة الأخرى كالإنتاج والمالية. وإن الإنترنت هو قناة التوزيع الإلكترونية من كل القنوات المعروفة حتى الآن. والواقع أن التسويق هو الذي ساهم مساهمة كبيرة في نقل مركز الاهتمام من المدخل الإنتاجي الذي يركز على النظام التشغيلي ومواصفات المنتج وفق شعار (إنتاج أقصى ما يمكن إنتاجية)، ليكون مركز الاهتمام هو المدخل التسويقي الذي يركز على الزبون وملاءمة كل ما تقدمه الشركة لحاجاته وفق شعار (إنتاج ما يمكن بيعه). ومع الإنترنت فأن التسويق امتلك أداة تسويقية عظيمة في التأثير والانتشار وسرعة الاتصال. كما امتلك قناة توزيع نافذتها في العرض هي العالم كله وزبائنها المحتملون هم في كل مكان وبلا حدود. فقد أوجدت الإنترنت الزبون الإلكتروني (E-Customer) بخصائصه الجديدة التي نجملها بالآتي:

أ- إنه زبون الشركة في كل مكان بغض النظر عن المكان المادي لمصنع أو متجر الشركة.

ب- إنه زبون الشركة في كل وقت لأن موقع الشركة يعمل على الإنترنت على أساس (٢٤ / ٧) أي (٢٤) ساعة في اليوم و(٧) أيام في الأسبوع.

ج- إنه زبون استعلامي: لأن الإنترنت توفر له بنقرات قليلة قدرات معلوماتية فائقة تمكنه من مقارنة خصائص الشركات، منتجاتها، وأسعارها.. إلخ. وهناك اليوم على الإنترنت (١,٦) بليون صفحة بيانات متاحة و(٣٠٠) مليون صورة و (٢٩,٤) تريليون من بايتات النصوص[٤٢].

د- إنه زبون مشارك: فهو يسأل ويتفاعل، كما أنه يشكو ويرسل بشكواه إلى كل أعضاء الشركة (بعض المواقع تتضمن البريد الإلكتروني لشخصيات مسؤولة عليا في الشركة). كما أنه يتعلم ويقترح بالتالي يكون مصدرا لمعارف ومهارات وتعلم الشركة.

وإذا كان التسويق المباشر (Direct Marketing) عبر الفهارست والبريد المباشر والتسويق عن بعد، هو مصدر لمزايا كثيرة ليس أقلها أنه أدى إلى زيادة المبيعات وتوسيع نطاق التسويق إلى زبائن في مناطق

أخرى كان من الصعب أن يصلوا إلى المتاجر، فإن التسويق الإلكتروني أو تسويق الإنترنت (Internet Marketing) هو الأكثر حيوية من حيث توسيع قوائم الفهارست الرقمية، وأكثر انتشارا لأن الإنترنت قناة توزيع وتسويق عالمية (بلا حدود جغرافية)، كما أنها قناة توزيع بلا توقف (بلا حدود زمنية). وبقدرات اتصالية وسعة عرض تتضاعف كل (١٠٠) يوم مع المزيد والمزيد من مواقع الوب لأنواع الشركات الكبيرة والصغيرة، والمزيد من الفهارست الرقمية والمتاجر الافتراضية والمزادات والمزادات المعاكسة، بما يجعل التسويق هو الوظيفة الأكثر استفادة من القوة الإلكترونية والأكثر تأثيرا في اقتصاديات الشركة في عصر الإنترنت.

إن مفهوم التسويق بشكل عام قد تطور من المفهوم القائم على البيع إلى المفهوم القائم على الزبون، ولكن في هذا التطور ظل التسويق يعمل في المكان – السوق من خلال المتجر والإعلان الصوري أو الصوتي أو المكتوب ومن خلال المنتج. وخلال كل هذا التطور ظل الفضاء السوقي بعيدا بدرجة كبيرة.

فالتسويق عن بعد (TeleMarketing) والذي يتم عبر المسارد والفهارس (Lists & Catalogs) أو عبر الهاتف رغم ما مثل من قفزة مهمة في اجتذاب الزبائن من مناطق أوسع وزيادة الاتصال بالزبائن الحاليين وانخفاض تكاليف تنقلات رجال البيع بحوالي (٥٠ ٪) وزيادة المبيعات بحوالي (٣٠ ٪)، إلا أن يظل متواضعا بشكل لا يمكن أن يقارن مع التسويق الإلكتروني وهذا يعود إلى أن الإنترنت هو القناة التسويقية الأوسع والأسرع والأرخص والأكثر تفاعلية والأكثر تحررا من الماديات بسبب الرقميات، ومن المكان السوقي بسبب الفضاء السوقي، ومن الفهارس الورقية بسبب الفهارس الرقمية، ومن المتجر المادي بسبب المتجر الافتراضي، ومن الإعلان التقليدي بكل أنواعه بسبب الإعلان الإلكتروني، ومن التسعير الثابت نسبيا بسبب التسعير الديناميكي، ومن القنوات المحلية بسبب الإنترنت القناة الأكثر عولمة.. إلخ. ولعل السلسلة تطور في هذه المقابلة بما يجعل التسويق الإلكتروني هو المكافئ لكل التسويق التقليدي مضاف إليه الخصائص الجديدة المترافقة مع الإنترنت.

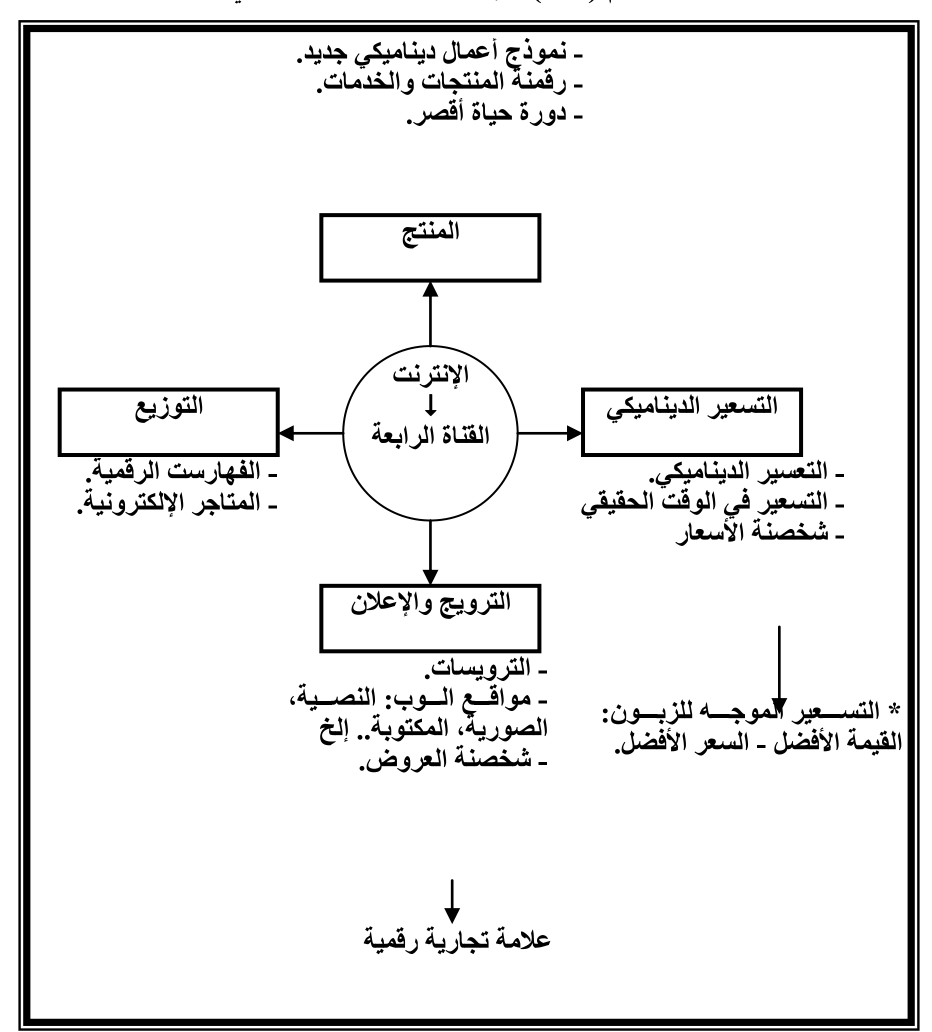
ومن أجل تحديد مفهوم التسويق الإلكتروني (E-Marketing) نشير إلى التمييز بينه وبين التجارة الإلكترونية (EC). حيث أن التجارة الإلكترونية هي عملية عقد صفقات البيع والشراء على الإنترنت، في حين أن التسويق الإلكتروني هو عملية البيع على الإنترنت.

كما يمكن تحديد مفهوم التسويق الإلكتروني بالاعتماد على التسويق التقليدي ومزيجه التسويقي. حيث أن التسويق الإلكتروني هو تخطيط وتنفيذ الفعاليات التسويقية المتعلقة بالمنتج، التسعير، الترويج والإعلان، والتوزيع للإيفاء بحاجات الزبون وتحقيق أهداف الشركة عبر الإنترنت. وهذا التعريف يوسع التسويق التقليدي من فعالياته وأدواته التقليدية إلى الفعاليات الجديدة التي تستفيد من الإنترنت كقناة رابعة للتوزيع (القنوات الثلاثة: وجها لوجه، البريد، الهاتف) ذات خصائص متميزة تعكس على كل الفعاليات التسويقية. والشكل رقم (٧-٧) يوضح الأبعاد الأساسية للتسويق الإلكتروني.

كما يمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه ذلك الكل من الفعاليات التسويقية لاجتذاب وبناء علاقات الولاء مع الزبون الإلكتروني. وهذا التعريف يمثل التسويق الموجّه للزبون الإلكتروني والذي غايته الأساسية هو تحقيق الزبائن ذوي الولاء (Loyal Customers). حيث أن الولاء سواء في التسويق المادي التقليدي أو في التسويق عبر الإنترنت يمثل الوسيلة الأكثر كفاءة وفاعلية في المحافظة على الزبائن ومعاودة تعاملهم مع الشركة. وفي ظل الإنترنت وحيث أن عمل الشركة والمنافسة يقوم على النقرات فإن الولاء الإلكتروني (E-Loyalty) هو النقطة الأكثر قوة في إدارة العلاقات مع الزبائن كما أنه الأكثر مردودا[٤٣].

ولعل هذا هو الذي يفسر السعي المتزايد للشركات نحو أن تكون شركات ذات برامج تسويق الولاء على الوب. ففي دراسة أجريت في عام (١٩٩٩) أعدتها مجموعة تسويق كارلسون (Carlson Marketing) كشفت أن الزبائن ينفقون أكثر من (٦٤ ٪) من مشترياتهم بالتعامل مع الشركات التي تقدم برامج الولاء. لهذا ومن أجل الوصول إلى الزبائن الموالين فإن بعض الشركات العاملة على الإنترنت أخذت تستخدم عوائد النقرات (Click Rewards) كطريقة لإضافة لزوجة (Stickiness) لمواقعهم (كما في تشجيع الزبائن على إيصال أي شيء عن الموقع إلى العائلة، الأصدقاء ومن يفعل ذلك يكافئ بخمسة دولارات)[٤٤].

الشكل رقم (٧-٧): الإنترنت ومزيجها التسويقي



وأخيرا يمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه عملية الاستخدام والتطوير الفعال (وفق رؤية رقمية واضحة) والكفوء (مقدرة جوهرية) للموارد التسويقية الرقمية (الخبرات، المعارف، الأفراد، قواعد البيانات، العلاقات.. إلخ)، والأدوات المتاحة على الإنترنت من أجل تحقيق ميزة تنافسية في سوق الأعمال الإلكتروني. ويمكن أن نحدد الأبعاد الأساسية في هذا التعريف:

١- إن هذا التعريف بقدر ما يتلاءم مع التصور الخاص بالإستراتيجية في التسويق التقليدية من حيث أنها عملية استخدام وتطوير الموارد التسويقية لتحقيق ميزة تنافسية، إلا أنه يقوم أيضا على التأكيد على الموارد الرقمية

(المرتكزة على الخبرات والمعلومات) من جهة والأدوات المتاحة على الإنترنت (كخصائص وتكنولوجيات الطباعة والصوت والصورة والشبكات والاتصالات عن بعد وغيرها).

٢- إن هذا التعريف يقوم على الأنشطة الإلكترونية في الشركات المزيجة المادية – الرقمية (الأحجار- النقرات) أو في الشركات الرقمية الخالصة (التي تتعامل مع المنتجات والخدمات الرقمية بدون أعمال مادية).

٣- وأخيرا فإن التسويق الإلكتروني هو الذي يقدم الوضوح في الرؤية والاتجاه الإستراتيجيين (الفاعلية في استخدام الموارد الرقمية والأدوات المتاحة على الإنترنت)، وهو الذي يستخدم هذه الموارد والأدوات بمقدرة تشغيلية عالية ومرنة تستلزمها خصائص الإنترنت في السرعة والشخصنة والتشبيك الواسع وغيرها (الكفاءة في استخدام الموارد والأدوات). والشكل رقم (٧-٨) يوضح أبعاد هذا التعريف ومكوناته. وسنحاول من أجل استكمال دراسة التسويق الإلكتروني نعرض للجوانب التالية:

أولا: الخصائص الأساسية للتسويق الإلكتروني.

ثانيا: من التسويق الواسع إلى التسويق الفردي .

ثالثا: الآثار الأساسية للإنترنت على التسويق .

رابعا: الولاء الإلكتروني .

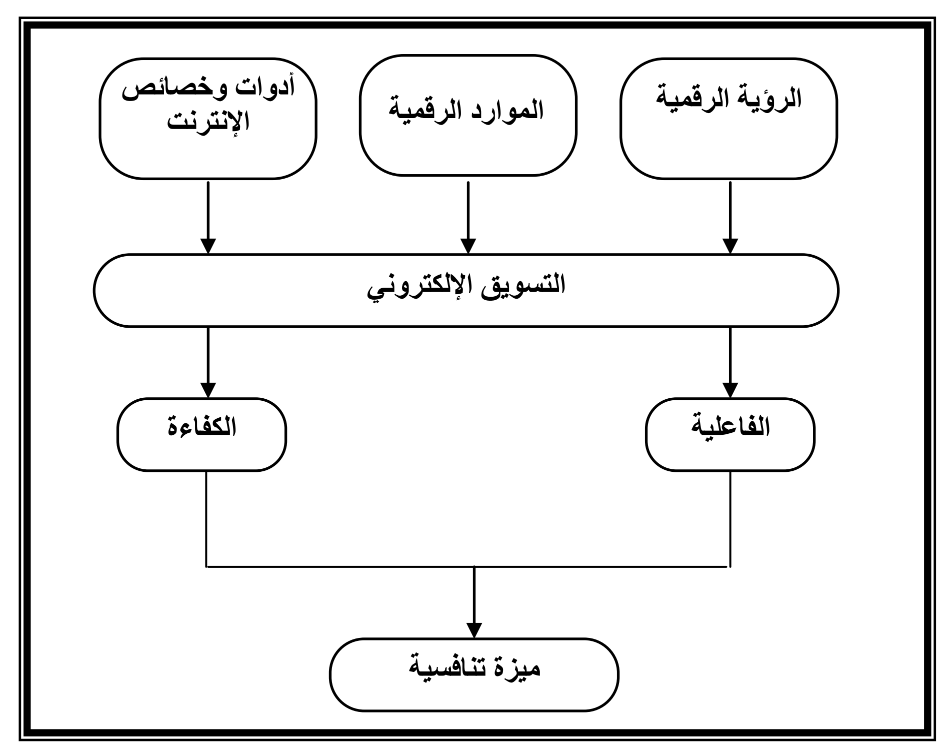
أولا: الخصائص الأساسية للتسويق الإلكتروني

إن النقطة البؤرية الأكثر أهمية في التسويق الإلكتروني هو الفهم العميق لإمكانات وخصائص الإنترنت. فهذه القناة التوزيعية هي أعمق وأوسع وحتى أذكى من كل القنوات التي عرفها المسوقون. وإن الذكاء التسويقي في السابق الذي كان نتاج الخبرة التسويقية لما هو داخل الشركة، فأنه مع الإنترنت هو نتاج السوق أكثر من كونه نتاج الشركة (وإن التعلم هو المهارة الأهم في هذا السوق). فكما يقول يوفي وكوسومانو (Yoffie and Cusumano) إن الأسواق أصبحت أذكى من الشركة[٤٥].

ولتفسير ذلك نقول إن الشركة بالمفهوم الذي ارتكز عليه النموذج البيروقراطي لماكس ويبر (M.Weber) كانت أرقى من بيئتها من حيث الرشد في الهياكل والتخصص في الوظيفة والدقة بالمعلومات وبالتالي في القرارات الرشيدة. أما اليوم فإن التشبيك الفائق والواسع على الإنترنت

يجعل قابلية التشغيل البيني (Interoperability) بين المتعاملين مع الشبكة أكثر أهمية من العمل الإداري في الشركة. كما أن المعلومات التي تتوسع وتتزيد كل يوم في سوق الإنترنت أكثر أهمية وقدرة من المعلومات التي تمتلكها الشركة.

الشكل رقم (٧-٨): مفهوم الإستراتيجية للتسويق الإلكتروني



لهذا فإن خصائص الإنترنت لابد من أن تمثل قاعدة أساسية في التسويق الإلكترونية. وإن هذه الخصائص لابد من فهمها والتعامل من أجل نجاح العملية التسويقية الإلكترونية. ونعرض فيما يأتي لأهم هذه الخصائص(٤٦):

أولا: قابلية الإرسال الموجّه (Addressability): إن الإنترنت تمكن المسوّق من تحديد زبائنهم قبل القيام بالشراء. وهذا يعود إلى أن التكنولوجيا الرقمية تجعل من الممكن لزائري موقع الوب أن يحددوا أنفسهم ويقدموا معلومات عن حاجاتهم ورغباتهم قبل الشراء. كما أن المسوقين لديهم القدرة على تحديد الزبائن المحتملين من خلال شراء قواعد البيانات الخاصة بالزبائن (ذوي الخصائص أو التفضيلات المهمة للشركة) أو إنها تستخدم أفرادها ليطوروا قوائم بالزبائن المحتملين. وهذه الخصيصة مثيرة للجدل لأنها تتجاوز على خصوصية الزبائن خاصة وإن بعض الشركات تستخدم ما يسمى الكعكة المحلات أو الكوكي (Cookie) وهي ملف صغير يوضع على جهاز الزبون عند زيارته لموقع الشركة (بدون علمه) يسهل له التعامل مع موقع الشركة في المرة التالية ويجعل

الموقع أكثر زبونية لخدمة الزبون. وإن محطة (CNN) الأمريكية مثلا تسمح من خلال ذلك للزائرين لموقعها على الوب أن ينشئوا صفحة أخبار خاصة بهم ومفصلة على قدر اهتماماتهم.

ثانيا: التفاعلية (Interactivity): وهي القدرة التي تسمح للزبائن أن يعبروا عن حاجاتهم ورغباتهم مباشرة للشركة لاستجابة لاتصالات التسويق التي تقوم بها الشركة. إن رجال البيع كانوا دائما قادرين على القيام بذلك ولكن بتكلفة عالية ومع زبائن معينين (مقربين) في الوقت القياسي. ولكن الإنترنت تقدم مزايا تغطية سوق واسعة وبتكلفة منخفضة جدا. إن التفاعلية تساعد المسوقين على تكوين الجماعة الخاصة (Community) التي تساعد على اشتقاق القيمة من منتجات الشركة على الإنترنت. ولابد من الإشارة إلى أن هناك مدخلين في التسويق الإلكتروني[٤٧]. الأول هو مدخل السوق الصامت (Silent Market) وهو الذي يقصر مهمة المسوق على تسويق المنتجات والخدمات بشكل مباشر على الإنترنت ودون أن يتطلب ذلك ضرورات التفاعل المباشر مع الزبائن. وهذا المدخل يستلزم وجود نظام طلبيات آلي يتعامل مع جميع الطلبيات بطريقة مؤتمتة وبدون تدخل أو تفاعل بشري. والثاني: هو مدخل المشاركة الفعالة (Mouth Piece) وهو الذي يقوم على توفير فرص المشاركة للزبون من خلال الاستفادة من القدرة التفاعلية للإنترنت. وملا المدخلين يتميزان في رؤيتهما للتسويق الإلكتروني. فالمدخل الأول هو أقرب القياسية والحجم الواسع على أساس التفاعل الآلي، في حين أن الثاني يقوم على التنوع والقطاعات السوقية والتفاعل الإنساني.

ثالثا: الذاكرة (Memory): وهي القدرة على الوصول إلى قواعد ومستودعات البيانات التي تتضمن المعلومات عن الزبائن المحددين وتاريخ مشترياتهم الماضية وتفضيلاتهم، مما يمكن الشركة المسوقة على الإنترنت من استخدام تلك المعلومات في الوقت الحقيقي من أجل زبونية العروض التسويقية وشخصنتها.

رابعا: الرقابة (Control): وهي قدرة الزبائن على ضبط المعلومات التي يقدمونها وما يريدون أن يدلون به. كما أن مواقع الوب تستخدم النص الفائق (Hypertext) الذي يمكّن الزائرين للموقع أن يختاروا ما يريدون زيارته أو قراءته على الشاشة التفاعلية.

خامسا: قابلية الوصول (Accessibility): وهي القدرة على الوصول إلى المعلومات المتاحة على الإنترنت. وهذا ما يجعل الزبائن يمتلكون معلومات أوسع وأكثر عن منتجات الشركة وقيمتها النسبية مع إمكانية المقارنة لمدى أوسع من المنتجات والأسعار أكثر من أي وقت مضى.

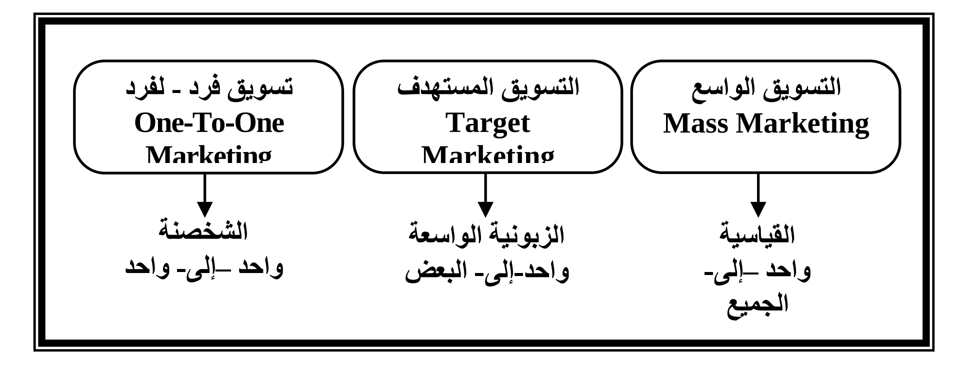
سادسا: الرقمنة (Digitalization): القدرة على تقديم المنتج أو على الأقل منافعه كثنائيات رقمية من المعلومات مما يعني قدرة كبيرة للإنترنت لأن ينتج، يروّج، يوزع، ويبيع تلك الخصائص بمعزل عن السلعة المادية.

ثانيا: من التسويق الواسع إلى التسويق الفردي

مع التوسع الكبير في الأعمال الإلكترونية ظهر جليا أن من أبرز سمات الإنترنت هي ما يسمى بشخصنة الفضاءات (Personalizing Spaces). حيث أن مواقع الوب أصبحت قادرة بفضل التكنولوجيا الرقمية أن تشخصن آليا العروض والمنتجات والترويج للمستخدمين الأفراد. وهذا النوع من قابلية التكيف الديناميكي بالإمكان تحقيقه من خلال الجمع والمعالجة السريعة للبيانات حول المستفيدين وعاداتهم، وهذا ما لم يكن ممكنا في الأنشطة المادية[٤٨]. ليس فقط لأن التنفيذ كان يتم في وقت والتحليل في وقت آخر مما يضعف الاستجابة في الوقت الحقيقي، وإنما أيضا بسبب الإنترنت الذي يتمتع بالقدرة التفاعلية والتشبيك الفائق والواسع الذي يجعل التفاعل يتم بين الشركة وأطراف عديدة في نفس الوقت، مما يجعل الاستجابة المتميزة ممكنة وحقيقية.

والواقع أن الإنترنت بفعل خصائصه التي سبق عرضها جعل الشركات المسوقة لمنتجاتها وخدماتها على الوب قادرة على الانتقال من أشكال التسويق الواسع لكل السوق بنفس المنتج أو طريقة التوزيع الواسعة أو التسويق المستهدف (على أساس الشريحة السوقية) إلى تسويق فرد – لفرد (One-To-One Marketing) بالاعتماد على التكنولوجيا الرقمية وبرمجياتها. ولعل هذا يمثل تطور جديدا في استخدامات التكنولوجيا التي كانت دائما مصدرا للنمطية والقياسية والإنتاج الواسع (في الإنتاج) والخدمة النمطية الواسعة (في الخدمات) وأيضا التسويق الواسع (في التسويق). في حين أن التكنولوجيا الرقمية أصبحت مصدرا قويا لتحقيق الزبونية (Customization) والأكثر من ذلك الشخصنة (Personalization) من خلال التسويق فرد – لفرد. والشكل رقم (٧-٩) يوضح هذا التطور.

الشكل رقم (٧-٩): التطور من التسويق الواسع إلى تسويق فرد لفرد



إن الشكل رقم (٧-٩) يوضح أن التسويق فرد – لفرد الذي يقوم على تفصيل الرسائل، الخدمات، المنتجات، الترويجات حسب خصائص المستخدم الفردي لموقع الوب من قبل الشركة. وهو بهذا يختلف عن أشكال التسويق سواء في التسويق الواسع (رسالة واحدة من أجل الجميع One-To-All)، والتسويق المستهدف أو على أساس الشريحة السوقية (رسالة واحدة من أجل البعض One-To-Few)[٤٩].

ومن أجل استكمال الكشف عن هذا التطور من التسويق الواسع إلى تسويق فرد لفرد فأن الجدول رقم (٧-١٠) يتضمن مقارنة بين هذين النوعين من التسويق.

ثالثا: الآثار الأساسية للإنترنت على التسويق

أن تعمل في الفضاء السوقي بدلا من المكان السوقي فهذا يعني الكثير بالنسبة للشركات. وبالنسبة للمسوقين فإن الكثير مما تعارفوا عليه من مفاهيم وممارسات قد يصبح جزء من الماضي. وليس أدل على هذا من أن التسويق المباشر فرد – لفرد الذي أصبح ممكنا مع الإنترنت يمكن أن يؤدي إلى ظاهرة عدم التوسط (Disintermediation) أي إلغاء الوسطاء مثل تاجر الجملة وتاجر المفرد. وإن الإنترنت أيضا ستؤدي إلى تحول القوة من البائعين إلى المشترين بعد أن امتلكوا إمكانية كبيرة في جمع المعلومات عن الشركات والمنتجات والأسعار والمقارنة بينها، وهذا بقدر ما يؤدي إلى إمكانية تحقيق التسعير الديناميكي في الجانب الإيجابي، فإنه سيؤدي من جهة أخرى إلى انخفاض أسعار.

الجدول رقم (٧-١٠): المقارنة بين التسويق الواسع والتسويق فرد لفرد

التسويق الواسع	التسويق فرد لفرد
- الزبون المتوسط	- الزبون المتفرد
- غفلية الزبون (الزبون المجهول: كون الزبون غفلا بلا اسم)	- بروفايل الزبون (خصوصية الزبون)
- المنتج القياسي	- عرض السوق الزبوني
- إنتاج واسع	- إنتاج زبوني
- توزيع واسع	- توزيع زبوني
- الإعلان الواسع	- الرسالة الزبونية
- ترويج واسع	- حوافز متفردة
- رسالة بطريقة واحد	- رسالة باتجاهين
- اقتصاديات الحجم	- اقتصاديات النطاق
- حصة السوق	- حصة الزبون
- كل الزبائن	- الزبائن المريحين
- جذب الزبون	- معاودة الزبائن

Source: Don Peppers and Martha Rogers, One-To-One Future, Doubleday / Currency, N.Y, 1993. cited in: Philip Kotler(2001): A Framework for Marketing Management, Prentice Hall, New Jersey, p320.

كما أن الإنترنت التي تعمل بسرعة الضوء في الاتصال والإرسال تؤدي إلى إمكانية عقد الصفقات بالنقرات. وهذا لا بد من أن يؤدي إلى زيادة التعجيل في دورات حياة المنتجات والخدمات وحتى نماذج الأعمال. ونموذج الأعمال الجديد يبدو في حالات كثيرة هو الأداة الإستراتيجية للشركة للتحول على الأعمال الإلكترونية. مما يعني سرعة كبيرة في ظهور الأعمال الأسواق وتقويضها وتدميرها.

كما أن الإنترنت أدت في الجانب الإيجابي إلى إمكانية الاتصال متعدد الوسائط والفوري مما يمكن الشركة من العمل بالوقت الحقيقي، وبالتالي ضغط الوقت (Time Compressing) بطريقة مربكة للشركة وقدرتها على الاستجابة لعدد متزايد من الزبائن. كما أن الإنترنت بوصفها شبكة عالمية أدت إلى إمكانية الوصول العالمي (Global Reach) إلى الشركات من كل الزبائن في كل مكان، ووصول الشركة إلى الزبائن في كل مكان عبر العالم. وهذا ما جعل الشركة وبالفور في قلب التنوع الفسيفسائي العالمي جراء تباين واختلاف البيئات والثقافات والخلفيات التاريخية والقيم والأذواق.

إن خصائص التكنولوجيا الرقمية قد جعلت الكثير من المهام حتى تلك المرتبطة بالزبائن يمكن معالجتها بطريقة آلية وبسرعة. وهذا ما يمكن ملاحظته في إدارة علاقات الزبون (CRM) عن طريقة برمجية تعتمد عليها الشركات بكفاءة عالية في الاستجابة الآنية كمعيار أساسي في التسويق المباشر. إلا أن هذه الطريقة الآلية القائمة على البرمجية كما تبدو اليوم بقدر ما تؤدي إلى شكاوى الزبائن فإنها لا تؤدي إلى علاقات حميمة (Intimate) وألفة مع الزبائن[٥٠]. كما أن موقع وب الشركة الذي يوفر قدرة إعلانية تتمتع بتغطية عالمية تجعله أقل تكلفة من الوسائل الإعلانية الأخرى كما هو الحال في الإعلان التلفزيوني.

ومع ذلك أن التغطية العالمية الافتراضية لا تعني بالضرورة أن (الجميع العالمي) يعرف بالموقع (خاصة وإن ملايين المواقع موجودة على الإنترنت)، ولا يعني أن الجميع العالمي مهتم بالمنتجات أو الخدمات نفسها أو أنهم يريدون أن يتلقوا الرسالة الإعلانية نفسها. كما أن الإعلان الرقمي لازال يتطلب تكلفة عالية جراء الحاجة المتزايدة لعملية التحديث والتطوير المستمر. والأهم أن هذا الإعلان وكذلك البرامج التسويقية كلها لازالت غير قادرة على توليد العوائد الكافية التي تبرر الإنفاق عليها، مما بات يؤدي إلى شكوك قوية حول الاعتقاد بأن الإنترنت هو منجم الذهب (Gold Mine) خاصة وإن الإعلان العالمي أخذ يصطدم أكثر بكون الإعلان هو ظاهرة محلية. مما جعل البعض يعاود المناداة من جديد بالشعار القديم: فكّر عالميا واعمل محليا[٥١].

وبقدر ما أضافت الإنترنت إلى التسويق قناة توزيعية قوية وواسعة وثرية وتفاعلية، وهذا هو الجانب الإيجابي، فإنه أوجد وعلى نطاق أوسع مما سبق مشكلة صراع القنوات (Channel Conflict) وهو حالة التعارض والتضاد بين القنوات المستخدمة في التوزيع بطريقة أخذت تجعل الإنترنت بمثابة القناة الآكلة أو المفككة للقنوات الأخرى[٥٢].

وكما أن الإنترنت أدت إلى الخدمة الأسرع للزبون (التسوق بالنقرات) وللشركة (عقد الصفقات بالنقرات) وهذا هو الجانب الإيجابي في سرعة الخدمة، إلا أنها من جانب أخر وخاصة في الشركات المزيجة الرقمية - المادية تواجه مشكلة الميل الأخير (Last Mile P.) فإذا كانت صفقة شراء كتاب من أمازون يمكن أن تستغرق (٢٠) ثانية فإن إيصال الكتاب إلى الزبون يمكن أن يستغرق أسبوعين. مما يفرض على هذه الشركات

الموازنة بين متطلبات الجانبين الرقمي – الإلكتروني من جهة والمادي من جهة أخرى.

ومما يرتبط بذلك الشكوى المتزايدة من غياب اللمسة العالية (High-Touch) في التسوق على الإنترنت. والواقع أن هذه الشكوى هي أحد الجوانب التي يحذر منها الزبون – المتسوق على الوب الذي يجد نفسه يتعامل مع برمجية محددة الاستجابة مسبقا وتفاعل آلي يفتقر إلى الحس الإنساني. ويمكن أن نشير في هذا المجال إلى عوامل الجذب (الجانب الإيجابي) وعوامل الحد (الجانب السلبي) للتسوق على الإنترنت. والجدول رقم (٧-١١) يوضح هذه العوامل.

الجدول رقم (٧-١١): ما يجذب الزبائن وما يحذر منه الزبائن

ما يجذب الزبائن	ما يحذر منه الزبائن
١- أسعار أفضل	١- رسوم الشحن
٢- أمان عالي	٢- القلق من سلامة بطاقة الائتمان
٣- تأكيد الطلبية عبر البريد الإلكتروني	٣- لا يمكن إعادة السلعة بسهولة
٤- خصم المشتريات المتكررة	٤- لا يمكن رؤية وتلمس السلعة
٥- القدرة على تعقب حالة المشتريات على الإنترنت	٥- عدم القدرة على تقديم أسئلة
	٦- أخذ وقت طويل لتحميل المرقاب
٦- البريد الإلكتروني	٧- القلق من وقت التوريد
	٨- التمتع بنشاط التسوق في المتاجر
Source: Micheal H.Messon et al., op cit, p336.	

وتظل الحقيقة الكبيرة هي أن الإنترنت قد أدت إلى تغييرات أساسية مهمة في مفاهيم وقواعد وممارسات التسويق لابد من مراعاتها. والجدول رقم (٧-١٢) يوضح الحقائق والقواعد الجديدة للتسويق لعالم رقمي عالم جديد.

الجدول رقم (٧-١٢): القواعد الجديدة للتسويق لعالم رقمي عالمي

* **الحقائق الجديدة لعالم رقمي**
١- الزبون السبراني أو الإلكتروني.
٢- تحول عالم أعمال إلى عالم أعمال سبراني.
٣- التسويق في عالم ديناميكي، معقد، مضطرب.
٤- نماذج أعمال جديدة من أجل عالم رقمي.
* **القواعد الجديدة**
١- إستهدف شرائح الواحد (Segments of One) وإنشاء الجماعات الافتراضية.
٢- تصميم المركز المقاد بالزبون (Customer-Led Positioning).
٣- توسيع دور العلامة في المحفظة العالمية.
٤- تحقيق رافعة الزبائن كمنتجين مشاركين (Co-producers) من خلال الزبونية.
٥- استخدام التسعير الخلاق في العالم الرقمي.
٦- إنشاء توزيع أي وقت – أي مكان – وسلاسل التوريد المتكاملة.
٧- إعادة تصميم الإعلان كتسويق تفاعلي وتكامله كاتصالات تعليم وتسلية.
٨- إعادة اكتشاف بحوث السوق والنمذجة كإنشاء للمعرفة ونشرها.
٩- استخدام التجريب التكيفي (Adaptive Experimentation).
١٠- إعادة تصميم العملية الإستراتيجية ودعم المعمارية أو الهيكلية التنظيمية.

Source: Jerry Wind and V.Mahajam (2001): Digital Marketing, John Wiley and Sons, Inc. N.Y, p8.

رابعا: مشكلات التسويق على الإنترنت

إن الإنترنت قد فتح آفاقا واسعة لخصائص ومزايا جديدة استخدمها المسوقون من أجل تحسين عروضهم وعلاقاتهم بالزبائن وترويج منتجاتهم وخدماتهم على نطاق عالمي غير مسبوق. ومع ذلك فإن هذا كله لا يخلو من صعوبات ومشكلات تتزايد شكوى الشركات منها. ويمكن تحديد هذه المشكلات والصعوبات فيما يأتي[٥٣]:

أ- إن الإنترنت كما يبدو اليوم بمواقع الوب التي تقدر بالملايين، وكأنه عالم لا ينتهي من واجهات المتاجر التي تدعو بكل وسيلة أدبية أو فنية أو جمالية أو اغرائية من أجل زيادة المشتريات. وهذا ما يجعل التسويق على الإنترنت محفزا قويا على الاستهلاك أكثر مما محفزا للادخار أو لترشيد الاستهلاك.

ب- إن الشباب هم الأكثر استخداما للإنترنت الذين يركزون على مجالات معينة كالحواسيب والإلكترونيات، مما يجعل المسوقين في مواجهة مشكلة كيفية الوصول إلى الشرائح السكانية العامة.

ثالثا: الفوضى والتخبط: فلأن الإنترنت تعرض الملايين من مواقع الوب والحجم غير المسبوق من المعلومات، فإن الإبحار فيها يمكن أن يكون محبطا. وإن التنقل المستمر والسريع بين هذه المواقع من قبل الزبائن، يجعل موقع الوب لا يحظى إلا بثواني لينتقل الزبون بعدها إلى موقع آخر.

رابعا: الأمان: أن الزبائن يهتمون بأرقام بطاقات الائتمان والبيانات الأخرى عند استخدامه لمواقع الإنترنت. كما أن الشركات تتعرض باستمرار إلى التسلل والاختراق والتجسس والسرقة. ومع أن الشركات تزيد من تدابير الأمان، يظل السباق محتدما بين تدابير الأمان الجديدة وتدابير كسر الشفرات وتخطي حواجز الأمان الجديدة من أطراف أخرى مثل المخترقين (Hackers).

خامسـا: الاهتمامـات الأخلاقيـة: إن الزبـائن الـذين يتسـوقون علـى الإنترنت يعانون بشكل متزايد من انتهاك الخصوصية والاستخدام غير المرخص لبياناتهم الشخصية من قبل الشركات التي تستخدمها لأغراض أخرى أو حتى بيعها إلى الآخرين. إن التهديد بتدخل الحكومة من أجل الحماية زاد من عدد الشركات التي تتبنى سياسات خاصة بالخصوصية.

سادسـا: الحركـة الإرجاعيـة للزبـون (Customer Backlash): إن الإنترنـت التـي حولـت القـوة مـن البـائع إلـى الزبـون بإعطائـه المزيـد مـن المعلومات عن المنتجات والخدمات، جعلهم في موقف يمكنهم من إساءة استخدام هذه القوة. وهذا ما يظهر في أن الكثير من الزبائن الحانقين أو العاملين السابقين أطلقوا صفحات الوب المؤذية للشركات ومنتجاتها وخدماتها وعروضها وأسعارها.

خامسا: الولاء الإلكتروني

الإنترنت سوق جديدة واسعة تمتد عبر العالم ومتنوعة إلى حد الإرباك بسبب واجهات متاجرها الافتراضية الكثيرة الممثلة بمواقع الوب. ولأن الكثير من الأعمال الإلكترونية يظهر ويختفي بسرعة غير مسبوقة، فإن حدود هذه السوق تصبح غير واضحة ومحددة لأن البائعين يتغيرون ومعهم يتغير الزبائن. لهذا فإن الشركات القائمة على الإنترنت تسعى إلى إيجاد أسس وقواعد في إدارة علاقات الزبائن.. ولعل أهم هذه الأسس والقواعد هو الـولاء الإلكترونـي (E-Loyality). وسـنحاول أن نتحـدث عـن الجوانـب الأساسية للولاء من خلال ما يأتي:

أ- مفهوم الولاء الإلكتروني

ب- وسائل تحسين الولاء الإلكتروني

ج- مشكلات الولاء الإلكتروني

أ- مفهوم الولاء الإلكتروني:

إن الولاء من المفاهيم صعبة التحديد وهذا يعود إلى أننا نتحدث عن خصائص أفراد وليس عن خصائص أشياء. وهذه الخصائص متغيرة وسريعة التغير وسهلة الكسر أيضا. ولابد من التأكيد على أن فردريك رتشـهيلد (F.F.Reichheld) هـو أول مـن أشـار إلـى مـا يمكـن تسـميته باقتصاديات الولاء وإمكانات التعبير عن الولاء بطريقة كمية من خلال ما

يسمى تأثير الولاء. وإن زيادة ولاء الزبائن بنسبة (٥ ٪) يمكن أن تؤدي إلى زيادة الأرباح نسبة (٩٥٪)[٥٤]. وفي نفس الاتجاه جاءت دراسته عن الولاء الإلكتروني بوصفه السلاح السري على الوب[٥٥]. ويعرف الولاء بأنه مقياس لدرجة معاودة الشراء من علامة معينة من قبل الزبون[٥٦].

كما يعرف كوتلر وآخرون (Kotler et al.) الولاء بأنه مقياس معاودة الزبون ورغبته في المشاركة بتأدية أنشطة الشركة[٥٧]. وفي نفس السياق من الدلالة فإن البعض يضع الولاء بصيغة التساوي مع الثقة (Trust) لأن السعر أو المنتج ليس هو القاعدة في التسويق أو كسب الزبون وإنما الثقة هي القاعدة الأهم. وهذه الثقة هي الأساس في سياسة الشركة الموجهة إلى علاقات طويلة الأمد وتحقيق القيمة مدى الحياة (Lifetime Value) بالعلاقة مع الزبائن الموالين. والبعض الآخر يضع الولاء بصيغة التكافؤ مع الربح (Profit) على اعتبار أن ولاء الزبون هو الأساس للنجاح والأكثر أهمية للربح[٥٨].

ولابد من التأكيد على أن المختصين بدراسة ولاء الزبون يرون أن هذا الولاء يتواصل من الولاء للشركات المادية إلى الشركات الرقمية. وإن الأساس في هذا الولاء هو الثقة. كما أن الولاء يمكن أن ينشأ مع الأعمال الإلكترونية للشركة حتى بدون أن يكون للشركة نشاط مادي. وإن شركة أمازون كوم مثلا حققت السيطرة في مجال الكتاب الرقمي من خلال إنشاء موقع الوب المعول عليه والجدير بالثقة.

أن ما يقابل الزبون ذا الولاء (Loyal Customer) هو الزبون العابر القائم على الصفقة الواحدة. فإذا كان الولاء هو الهدف من سياسة الشركة القائمة على العلاقات طويلة الأمد، فإن الزبون العابر هو الذي تتعامل معه سياسة الشركة القائمة على الصفقة. والجدول رقم (٧-١٣) يوضح الفرق بين السياستين.

الجدول رقم (٧-١٣): العلاقات مقابل الصفقات

	الصفقات	**العلاقات**
التركيز	الصفقة الواحدة	معاودة الزبون
المقاييس الرئيسية	العائد على الاستثمار، العوائد، معدل الاستجابة	القيمة مدى الحياة
المدى الزمني	قصير الأمد	طويل الأمد
التوجه	الشراء	العلاقات
خدمة الزبون	التأكيد المحدود	التأكيد الأساسي

Source: Adrian Sargeant & Douglas C.West (2001): Direct and Interactive Marketing, Oxford University Press, N.Y, p19.

أن الزبون العابر يمكن أن يتحول إلى زبون راضي حسب ملاءمة موقع الوب الخاص بالشركة وما تقدم من خدمة ملائمة ليكون مشروعا لزبون ذي ولاء الإلكتروني. ويمكن أن يكون غير راضي فلا يعود للموقع وللشركة. ومن أجل الكشف عن الأهمية المالية للولاء الإلكتروني نشير إلى الدراسة التي أعدت عن شركة أعمال على الإنترنت لديها حوالي مليونان من الزبائن. حيث ظهر أن زبائنها الفعالين يتوزعون على ثلاثة فئات هي: زبائن في خطر (١٢,٣)، وزبائن راضون (٥٤,٩)، وزبائن مدافعون أو موالون (٣٢,٨). وأن العوائد المتوسطة لكل زبون من هذه الفئات هي على التوالي: (٥٠)، (١٥٠)، (٢٠٠) (انظر الجدول رقم ٧-١٤).

وعلى افتراض أن بإمكان الشركة تغيير نسبة (٢ ٪) من زبائنها من حالة الخطر إلى حالة الزبون الراضي راضي، فأن هذا سيؤدي إلى تحسين العوائد السنوية بمقدار (٤) ملايين دولار. أما إذا استطاعت أن تغير زبائنها بنسبة (٢ ٪) من حالة الخطر إلى حالة المؤيد أو الموالي، فأن هذا سيؤدي إلى تحقيق عوائد إضافية بمقدار (٨) ملايين دولار[٥٩].

الجدول رقم (٧-١٤): توزيع الزبائن والعوائد المتوسطة والسنوية

الزبائن	٪	العائد المتوسط (دولار)	العوائد السنوية (ألف دولار)
في خطر	١٠,٣	٥٠	١٠,٣٠٠
راضي	٥٦,٩	١٥٠	١٧٠,٧٠٠
مؤيد	٣٢,٨	٢٠٠	١٣١,٢٠٠
المجموع			٣١٢٠٢٠٠

Source: Ron Zemek and T.T.Connellan (2001): e-service, Amacon, New York, pp45-46.

أن هذه المعلومات توضح الأهمية العظيمة التي يمثلها الولاء (المادي أو الإلكتروني)، والسؤال الذي لابد من طرحه هو: كيف يمكن أن يتشكل ويتطور الولاء الإلكتروني ؟ ومن أجل الإجابة نشير على أن الولاء

الإلكتروني يقوم على علاقة الزبون في الشركة التي تتكون من ثلاث مراحل أساسية هي:

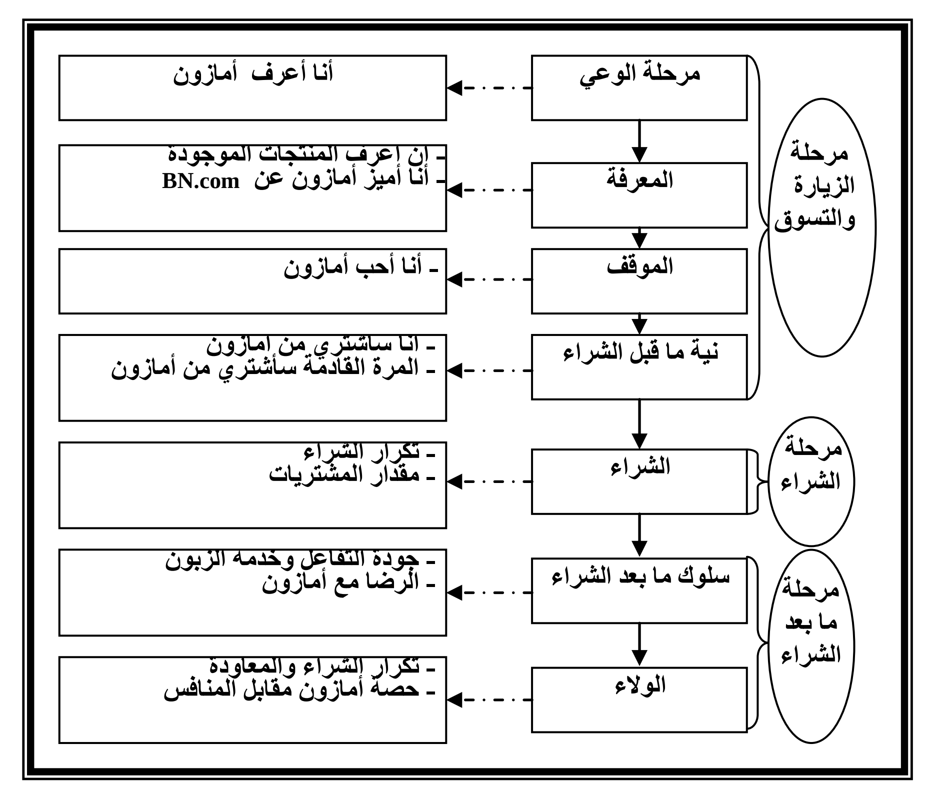
أ- **مرحلة الزيارة والتسوق على الإنترنت:** وتضم المراحل الفرعية الخاصة بالوعي، المعرفة، اتخاذ موقف، نية ما قبل الشراء.

ب- **مرحلة الشراء:** وهي المرحلة الأولى التي يتعامل الزبون مع منتجات وخدمات وطريقة عمل الشركة.

ج- **مرحلة ما بعد الشراء:** وتضم مرحلتين فرعيتين تتمثل بسلوك ما بعد الشراء والرضا، ومرحلة الرضا. وكما يبدو ومن هذا النموذج فإن مراحله تكون هرمية من مجموعة متعاقبة من الخطوات والتأثيرات التي كلما كانت ناجحة ومع الزبون المستهدف والملائم يمكن تصل إلى الذروة الممثلة للولاء. وإن أي إخفاق في هذه المرحلة يمكن أن يمثل انقطاعا في علاقة الزبون أو عود على بدء من جديد. والشكل رقم (٧-١٥) يوضح هذه المراحل.

وإن مما يعطي للولاء أهميته العالية هو ما يمكن أن يحقق من نتائج أثناء عملية الشراء أو خارجها، ففي مرحلة الشراء يمكن أن يحقق الولاء: تكلفة أقل في تقديم خدمة الزبون ذي الولاء مقارنة بالزبائن الاعتياديين (إن الزبائن الموالين تتم خدمتهم بتكلفة أقل بنسبة ٣٠ ٪). كما أن الزبائن الموالين أفضل من رجال البيع في تحويل الزبائن المحتملين إلى زبائن اعتياديين[٦٠]. وهم أيضا يدفعون أسعارا أعلى لنفس الخدمة من المنتجات[٦١]، إنهم يقومون بتكرار عملية الشراء من الشركة.

الشكل رقم (٧-١٥): مراحل نموج الشراء على الإنترنت



Source: Rafi A. Mohammed et al.(2002): Internet Marketing, McGraw-Hill / Irwin, Boston, p661.

أما خارج عملية الشراء فإن الزبائن الموالين يقومون بتسويق الشركة إلى أفراد العائلة والأصدقاء والزملاء، كما أنهم يقومون بتقديم الشكاوى (وكل شكوى هي مصدر لتطوير لاحق) والمقترحات والتفاعلات الضرورية مع الشركة لتحسين منتجاتها وخدماتها. كما أنهم يمثلون الأساس في نجاح برامج تسويق الولاء (هذه البرامج تسعى لتوسيع الولاء إلى زبائن آخرين) وأحد هذه البرامج لشركة تسوق منتجاتها على الإنترنت تقدم قسيمة خمس دولارات لمن يرسل بريدا إلكترونيا يتضمن معلومات عن الشركة ومنتجاتها إلى أصدقائه، وأخيرا فإن الزبائن الموالين هم الأكثر ربحية للشركة.

ولاشك في أن الأهمية المتزايدة للولاء الإلكتروني هي التي تفسر الميل الكبير لدى الشركات لتبني برامج تسويق الولاء. ففي دراسة أعدتها مجموعة كارستون للتسويق عام (١٩٩٩) أكدت على أن بعض الزبائن ينفقون على مشتريات أكثر بنسبة (٤٦ ٪) مع الشركات التي تتبنى برامج تسويق الولاء[٦٢].

ب- وسائل تحسين الولاء الإلكتروني :

إن الولاء الإلكتروني شأنه شأن المهام الأخرى يمكن بناؤه وإدامته وتحسينه من أجل خدمة أهداف الشركات الإلكترونية. ويمكن أن نشير إلى أن المحافظة على الزبائن وجعلهم زبائن موالين هو أكثر أهمية من اجتذاب الزبائن الجدد. لهذا فإن الاهتمام بتحسين الولاء الإلكتروني يمثل هدفا من أهداف التسويق الإلكتروني للمحافظة على الزبائن وإدارة علاقاتهم للوصول إلى الولاء. ونعرض فيما يأتي لعوامل تحسين الولاء الإلكتروني[٦٣]:

أولا: استخدام برنامج ولاء الطرف الثالث: وهذا ما يتم من خلال تبني برامج المحافظة على الزبائن موالين لأعمال الشركة على الوب، ومن ثم منح أعضائه الفعالين نقاطا حسب مشترياتهم على الإنترنت أو حسب المشاركة في مسوح الشركة ثم تحويل النقاط إلى مزايا معينة (مكافآت نقدية أو هدايا تقدمها الشركة حسب عدد النقاط أو خصم مكافئ للنقاط عند شراء منتجات أو خدمات الشركة).

ثانيا: الربط بعنقود الموقع (Site Cluster): فمع انبثاق الأسواق المصغرة (أسواق شريحة الفرد الواحد أو الشرائح السوقية الصغيرة)، فمن المتوقع أن نرى المزيد من بناء الشركات القائمة على عناوين مكونة من مئات أو آلاف المواقع. مما يساعد على بناء الولاء على نطاق واسع من الزبائن.

ثالثا: تكامل خدمات النشاط الرقمي على الشبكة (Online) والمادي (Offline): بما يجعل الولاء بيني بتضامن قنوات الشركة وتكاملها.

رابعا: تنفيذ الخدمة الذاتية: حيث أن الخدمة الذاتية على الوب للزبون هي الأكثر شعبية ومن تطبيقات الأعمال الإلكترونية المهمة لتحقيق فاعلية التكلفة في خدمة الأعداد الضخمة من الرسائل والطلبات على الموقع. إن مداخل المساعدة الذاتية تمتد من وضع صفحات يدوية إلى مخططات (اعملها بنفسك) على موقع الوب وصولا إلى إنشاء تطبيق متطور يمكن الزبائن أن

يشخصوا المشكلات ويحلونها، كما يمكن في بعض هذه المواقع طلب المساعدة من مساعدين ذوي خبرة.

خامسا: برمجيات الإنسان الآلي لرعاية الزبائن: إن هذه البرمجيات هي الأدوات المستخدمة على نطاق واسع في مواقع الشركات.. وهي تنتمي إلى سوق الخدمة الذاتية للزبون. ومن هذه البرمجيات ما يسمى بالإنسان الآلي المتجري (Shopbot) الذي هو برنامج ذكي مصمم لتأدية مهام التسوق للزبون، حيث يعمل كطريقة متكاملة للبحث المنظم والحصول على المعلومات وتحويل الزبون إلى المجالات الجديدة ذات العلاقة، والمقارنة بين العروض أو المنتجات أو الأسعار، وحتى التفاوض مع برمجيات الإنسان الآلي لمسوقين آخرين[٦٤]. وكل هذا يتم إنجازه لتسهيل مهمة الزبون في الشراء وحصوله على أفضل العروض بتكلفة رمزية.

سادسا: القيام بالتنقيح التشاركي: إن الشركات التي تجمع المعلومات عن الزبائن كجزء من برامج تحسين ولائهم، تستخدم التنقيح التشاركي (Collaborative Filtering) في تحقيق تغذية مرتدة مستمرة حول الزبائن وتفضيلاتهم وما يحبون ويكرهون بما يطور الاستجابة لهم بشكل أفضل وتقديم المحتوى الملائم لهم.

سابعا: المحتوى الزبوني المتغير: إن واحدا من الدروس الأساسية للعمل على الوب هو ضرورة تحديث المعلومات بشكل مستمر وجعل المعلومات وعروض الشركة أكثر شخصنة لأنها الأفضل في الحصول على رضا الزبائن.

ثامنا: التركيز على التنفيذ وليس على التسويق فقط: إن الشركات التي تسوق وتبيع على الوب تكون بحاجة أكبر إلى تنفيذ الخطوات العملية الأسرع والأسهل لإتمام عملية البيع، وهذا هو الذي يرضى الزبون.

ج - مشكلات الولاء الإلكتروني

إن الولاء الإلكتروني ضروري ولكنه يواجه مشكلات كثيرة تجعل من برنامج تسويقه مسألة صعبة خاصة وإن مواقع الوب تتوالد وتتكاثر بطريقة لم يسبق لها مثيل. ومع هذا التكاثر يتنامى لدى الزبون المزيد من الفضول من أجل الإطلاع على المزيد من المواقع فيما يشبه ميل الفراشة في التنقل من موقع لآخر ومن صفحة لأخرى ضمن نفس الموقع. ولعل هذا يفسر الاهتمام الكبير في أعمال الوب بلزوجة الموقع أو الخدمة

الإلكترونية التي تقوم على جعل الموقع يتمتع بكل ما يبقي الزبون أطول فترة على الموقع. وهناك مشكلات عديدة أصبحت توجه اهتمامات الأعمال الإلكترونية وبرامجها الخاصة بولاء الزبون. ويمكن أن نحدد هذه المشكلات فيما يأتي:

أولا: عيوب التسوق على الإنترنت: كما أن للإنترنت مزايا فأن له عيوبه المتعلقة بالتسوق على الوب. فإذا كانت الإنترنت توفر إمكانية التسوق من البيت مع اختيارات أكثر والشراء بأقل ضغوط من رجال البيع، فأن الإنترنت بالمقابل يحمل المتسوق رسوم التوريد مع فرصة أكبر لنسيان المنتج أو المادة جراء كثرة العروض وتنوعها إلى حد إرباك الزبون. والجدول رقم (٧-١٦) يتضمن مقارنة بين التسوق التقليدي والإلكتروني من حيث المزايا والعيوب.

الشكل رقم (٧-١٦): المقارنة بين التسوق التقليدي والإلكتروني

الخصائص	التسوق التقليدي	التسوق الإلكتروني
المزايا	- الحواس الخمس تؤثر بالشراء - قدح الذاكرة -عينات المنتج - التعرض لمواد أقل - تفاعل اجتماعي	- الملاءمة - توفير بالوقت - بدون ضغوط رجال البيع - خفض دوافع الشراء
العيوب	- استهلاك الوقت - خطوط الانتظار ومواقف السيارات - خفض دوافع شراء - الأمان	- سعر أقل والرقابة على الاختيار - نسيان المادة - الاعتماد على الحاسوب - رسوم التوريد - التفاعل الآلي

Source: Jeams A.Fitzsimmons & M.J.Fitzsimmous (2000), Service Management, McGraw-Hill, Boston, pp243.

ثانيا: مشكلة قياس الولاء الإلكتروني: إن الجهود الكثيرة المبذولة من أجل دراسة (تأثير الولاء) قدمت نتائج جيدة. وإن شركة أمريكا أون لاين (AOL) استطاعت أن تقيس ولاء الزبون وأنماط الشراء واستخدام ذلك في توجيه قراراتها حول الإستراتيجية والتسويق وتصميم موقعها على الوب. كما أنها طورت بناء على ذلك برمجية جديدة تجعل استخدام موقعها أسهل، وحل بعض مشكلات تجميع الطلبات بما يعزز الخدمة الملائمة للزبائن. وإن شركة ديل (Dell Computer) استطاعت أن تقوم بقياس خبرة وسلوك الزبون ليكون ذلك القياس حجر الزاوية في إستراتيجيتها وفي

برامج بناء ولاء الزبون(٦٥). إلا أن شركات كثيرة لازالت التي تواجه صعوبات كثيرة في هذا المجال. حيث لازال الكثير من الشركات يفتقر إلى مجموعة المصفوفات (Set Of Metrics) التي تقيس خبرة وولاء زبائنها. كما أن البعض قد وجه نقدا للكثير من الطرق الإحصائية المستخدمة في هذا المجال، كما في نموذج الحدوث، التكرار، القيمة النقدية (Regency, Frequency, and Monetary Value) القائم على استخدام الأساليب الإحصائية للقياس والتنبؤ(٦٦).

ثالثا: عولمة الإنترنت: إن الإنترنت شبكة عالمية ومواقع الشركات على الوب تتجه لنطاق واسع من الزبائن هنا وفي كل مكان وفي كل وقت. وهذا قد يعطي للموقع قوة الانتشار والتوزيع الواسع، إلا أنه يفقده فرصة التوجه المقصود للزبائن المستهدفين. ومن الواضح أن نقطة التركيز الأساسية في الولاء تتمثل في الزبائن الملائمين (Right Customer) وإن الاقتصار إلى التركيز على الإنترنت يجعل الولاء أصعب(٦٧).

رابعا: مشكلة نقص الانتباه: بسبب المشكلة السابقة في الانتشار الواسع للإنترنت، فإن الشركات تواجه مشكلة نقص الانتباه (Attention) المطلوب من أجل الولاء. والانتباه اليوم بضاعة نادرة وهذا يعود إلى: إنه لا أحد يستطيع أن ينتج أكثر من (٢٤) ساعة من الانتباه كل يوم، إن القدرة البشرية على الانتباه محدودة، وبسبب الإنترنت فإن الأفراد يغرقون في الكثير من المعلومات وبفعل التشبيك الفائق فإنهم يغرقون في الكثير من الصلات والطلبات ولا يعرفون لأي منها يعطون الانتباه(٦٨). في حين أن الزبائن الموالين يطلبون المزيد من الرعاية والاهتمام.

خامسا: الفجوة بين المعلوماتي والعاطفي: إن موقع الوب رغم كل ألوانه وجماليته وتسهيلاته في الاستخدام يظل في خبرة الزبائن يحمل طابعه التكنولوجي القائم على المعلومات، في حين أن الولاء لا يمكن أن يكون إلا إنسانيا. بعبارة مختصرة إن الوب معلوماتي في حين أن المطلوب في الولاء هو اللمسة العاطفية. وهذا ما لم يستطع موقع الوب أن يحققه حتى الآن كأداة رئيسية في الإقناع. وبالتالي فإن المطلوب هو تحقيق التكامل بين حوسبة وأنسنة الموقع(٦٩)، بين ما هو عقلاني وعاطفي، بين التكنولوجيا الرقمية والبرمجيات محركها الرئيسي على الإنترنت وبين الولاء الذي هو نتاج العلاقات العاطفية مع أفضل الزبائن(٧٠).

سادسا: سوء الإدارة لولاء الزبون: إن الركون إلى الزبائن ذوي الولاء يحمل مخاطرة عدم الحصول على زبائن جدد يمثلون مصدر الولاء الجديد، كما أن عدم القدرة على تمييز الزبائن الملائمين ليكونوا ذوي ولاء عن غيرهم يحمل مخاطرة خسارة الفرص الأفضل للربحية. وفي كلا الحالتين تظهر مشكلة سوء الإدارة للولاء. وإن طبيعة العمل الواسع والمتنوع والسريع على الإنترنت يزيد من مشكلة إدارة ولاء الزبون الإلكتروني. وهذه المشكلة لابد من أن تواجه:

أ- أنه ليس هناك طريقة واحدة ملائمة للتعامل مع الزبائن في الاجتذاب، المحافظة / الولاء.

ب- ضرورة الموازنة بين ما هو خاص بالشركة وما هو عام على الإنترنت.

ج- الموازنة بين أنسنة أعمال الشركة وموقعها وبين وتكنولوجية الموقع وبرمجية الاستجابة الآلية.

د- الموازنة بين ما هو ضروري للربحية في المدى القصير وما هو ضروري لحاجات الزبون ومن ثم ولائه وقيمته مدى الحياة التي هي مصدر ربحية الشركة في المدى الطويل.

سابعا: مشكلة صراع القنوات: إن الإنترنت تبدو اليوم أقوى قناة للتسويق والتوزيع وإقامة العلاقات مع الزبائن، وهذا بحد ذاته يعني التصادم مع قنوات عديدة كانت فعالة في حياة الشركة وأعمالها الماضية. وربما لازال بعض أفراد الشركة يعتقدون أنها مصدر قوة وميزة الشركة. ومثل هذا الصراع قد ينعكس على زبائن الشركة عموما والزبائن الموالين بشكل خاص. لأن قناة التوزيع تمثل أحد عوامل رعاية الزبون وصنع ولائه.

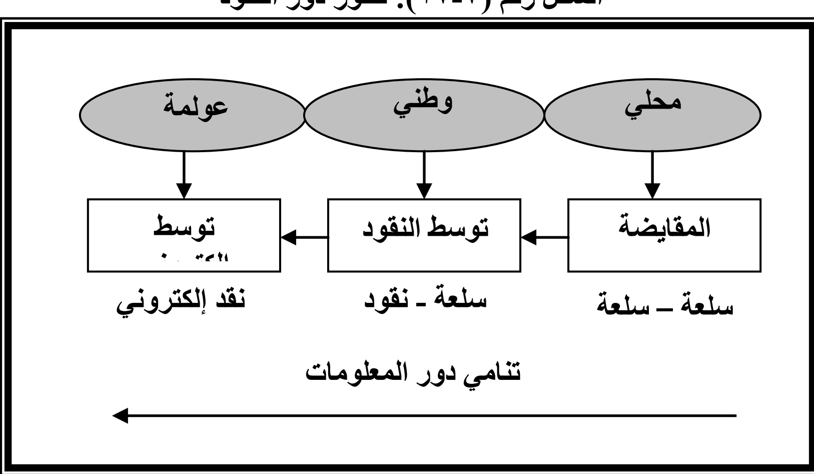
ثامنا: طبيعة زائري موقع الوب: إن الشركات تستطيع أن تسجل عدد الزيارات للموقع ولكن الكثير من الزائرين الذين لا يشترون لا يتركون عادة أي أثر يساعد الشركة في تطوير موقعها من جهة وتبني برامج لاجتذاب هؤلاء الزائرين كمقدمة للمحافظة عليهم ومن ثم كسب ولائهم من جهة أخرى.

٧-٧- النقد الإلكتروني

إن النقد الإلكتروني هو مرحلة جديدة من مراحل التطور. ففي البدء كانت المقايضة (Barter) ثم التبادل بتوسط النقود (سلعة – نقود)، والمرحلة الحالية هي مرحلة النقد الإلكتروني التوسط الإلكتروني. وإذا كانت المقايضة ذات طبيعة محلية محدودة ضمن الاقتصاد المحلي فإن النقود وسعت العملية التجارية إلى الاقتصاد الوطني، وإن النقد الإلكتروني يتجاوز ذلك نحو الاقتصاد العالمي بلا حدود والذي قاعدته الأساسية تتمثل في الإنترنت. والشكل رقم (٧-١٧) يوضح هذه المراحل.

إن الكثير من الناس يتسوقون ويتبادلون الصفقات في الفضاء السبراني (Cyberspace)، ولكن كل هذا قد لا يكون ذا أهمية إذا لم يتم إتمام الصفقات بالدفع النقدي. فمن يشتري كتابا من أمازون كوم قد يتم ذلك في دقائق ولكن لكي يصل الكتاب لابد من دفع ثمنه أولا. ومن أجل معالجة هذه المشكلة فإن نظام النقد الإلكتروني (E-Cash) أو النقد الرقمي (Digicash) تم تطويره ليسمح للمشترين والبائعين أن يعقدوا صفقاتهم بشكل كامل ضمن الفضاء السبراني عبر الوب.

الشكل رقم (٧-١٧): تطور دور النقود



وهذا النظام يعمل بطريقة بسيطة حيث يقدم الزبون باستخدام بطاقة الائتمان أو أية وسيلة تقليدية من أجل شراء نقدا إلكترونيا أو بطاقة تسوق

مدفوعة مسبقا أو حتى يقدم عبر حاسوبه بطاقة ائتمانه. وبعدئذ عندما يتسوق على الإنترنت ويجد ما يشتريه فإن نقرة بسيطة على المنطقة المخصصة على شاشة تنقل النقد الإلكتروني من حساب مشتري إلى حساب البائع. إن برمجية من (Digicash In.) تتصل آليا بمصرف المشتري لتأييد أن النقد الإلكتروني متاح حقيقة مع ضمان الحماية لخصوصية المشتري بنفس الطريقة الآلية[٧١].

ولا شك في أن النقد الإلكتروني سيستخدم في منح القروض والائتمانات وكما سيحل محل صفقات البطاقات الذكية. حيث سيسمح بالائتمان وتسديد قيمة الصفقات من الحسابات بطريقة رقمية تتم عبر الإنترنت. وهذا سيلغي الحاجة إلى الوسطاء. وتظل هناك مشكلة تتعلق بالتقييم حيث أنه ليس هناك طريقة للتمييز بين النقود الحقيقية والتزوير الرقمي (Digital Forgery). والحل المقترح هو التوقيع الخفي لإنجاز أية صفقة[٧٢].

إن النقد الإلكتروني يكون ممكنا من خلال التشفير والتواقيع الرقمية. وحاليا هناك ثلاث أنماط رئيسية لطريقة الدفع المتاحة تستخدم على الإنترنت[٧٣]:

١- **الأنظمة القائمة على بطاقة الائتمان (Credit Card-Based System):** حيث رقم البطاقة مشفر ومنقول عبر شبكة مفتوحة وتكون مقيمة خارج الشبكة.

٢- **أنظمة التدقيق الرقمي (Digital Checking Ss.):** والتي بواسطتها الصكوك الإلكترونية ترسل عبر الإنترنت والمقاصة خارج الشبكة.

٣- **النقد الرقمي (Digital Money):** الذي ينقل ويرخص على الشبكة في أي وقت من عقد الصفقة (يتضمن البطاقات الذكية) بطاقة حفظ القيمة (Store Values Card)، والمحفظات الإلكترونية المشحونة (Download E-Wallets).

والواقع أن النقد الإلكتروني يمكن أن يطرح تغييرات جذرية عميقة. ترى ما تأثير النقد الإلكتروني - الرقمي على العملات الوطنية ؟ وهل أن الحكومات سوف تستمر بالسيطرة على عملاتها الوطنية ؟ ثم هل أن النقد الإلكتروني سيؤدي إلى اختفاء وظائف المصارف التقليدية وكذلك إلى تقادم آلات الصراف الآلي (ATMs) والبطاقات الذكية ؟ أخيرا.. ما تأثير النقد الإلكتروني على المهن المصرفية الكثيرة ؟ ولقد أشارت المعلومات

المصرفية في بريطانيا أن (٧٠) ألف من الوظائف المصرفية اختفت بين ٩٠-١٩٩٥ تحت تأثير الفروع المؤتمتة والصيرفة المنزلية[٧٤].

إن الكثير من المصارف ترى في الصيرفة الإلكترونية المنزلية كطريقة ليس فقط لخفض التكلفة العالية للقنوات المادية وإنما أيضا كوسيلة لتوسيع الخدمات على أساس اقتصاديات الحجم جراء التشبيك الواسع (Mass Connectivity) الذي أوجده الاقتصاد القائم على الشبكات أو الوب. كما أن هذه الصيرفة ستحقق سهولة الاستخدام ومرونته من أجل توسيع التعاملات والصفقات من خلالها. وتشير الإحصائيات إلى أن (١٠) ملايين من الأفراد في الولايات المتحدة يستخدمون بشكل منتظم برمجية الإدارة المالية المشخصنة مثل (Microsoft Money) أو (Intuits Quicken) لإدارة صكوكهم وشؤونهم المالية المتكاملة. وعن طريق الإنترنت فإنهم أصبحوا يستخدمونها في دفع الفواتير وإستلام الكشوف الإلكترونية والاستفادة من المدى الواسع من خدمات الصيرفة لمواقع الوب المالية[٧٥].

* المصادر

1. Trina Hoefling (2001): Working Virtually, Sterling, Virginia, piiix.
2. P.Kotler (2001): A Framework for Marketing Management, Prentice Hall, New Jersey,p327.

٣. عدد مواقع الوب

٤. بريان بافينبرجر وبيل كارو (٢٠٠٢): إتش تي إم إل ٤ (HTML 4): ترجمة د.خالد العامري، دار الفاروق للنشر، القاهرة، ص ٣٨٥.

5. Uma Gupta (2000): Information System, Prentice Hall, New Jersey, p201.
6. Stephen Haag et al. (2002): Management Information Systems for The Information Age, McGraw-Hill Irwin, Boston, p50.
7. Daniel Amor (2000): The E-Business Revolution, Prentice Hall, New Jersey, P37.
8. Stephen Haag et al., op cit, pp65-66.
9. Bennet P.Lientz and K.P.Rea (2000): Start Right in E-Business, Academic Press, San Diego, p78.
10. William Wells et al. (2000): Advertising, Prentice Hall, New Jersey, p44.
11. Stewart Mckie (2001): E-Business: Best Practice, John Wiley & Sons, Inc., New York, p58.
12. Richard A. Spinolla (2000): Cyberethics, Jones and Bartlett Publishers, Boston, p102.
13. Carol Blaszczynski: Citizenship, Business Ethics and Technology, in: Ann M.Remp (2002): Technology, Methodology and Business Education, National Business Education Association, Boston, p75.
14. Henry R. Cheenseman (2001): Business Law, Prentice Hall, New Jersey, p352.
15. Jim Steme and A.Priore, op cit, p6.
16. Rudy Ruggles: The State of the Nation; Knowledge Management in Practice, CMR, Vol. (40), No. (3), Spring 1998, pp80-89.
17. Bill Gates and C.Hemingway (1999): Business and The Speed of Thought, Penguin Books, London, p239.

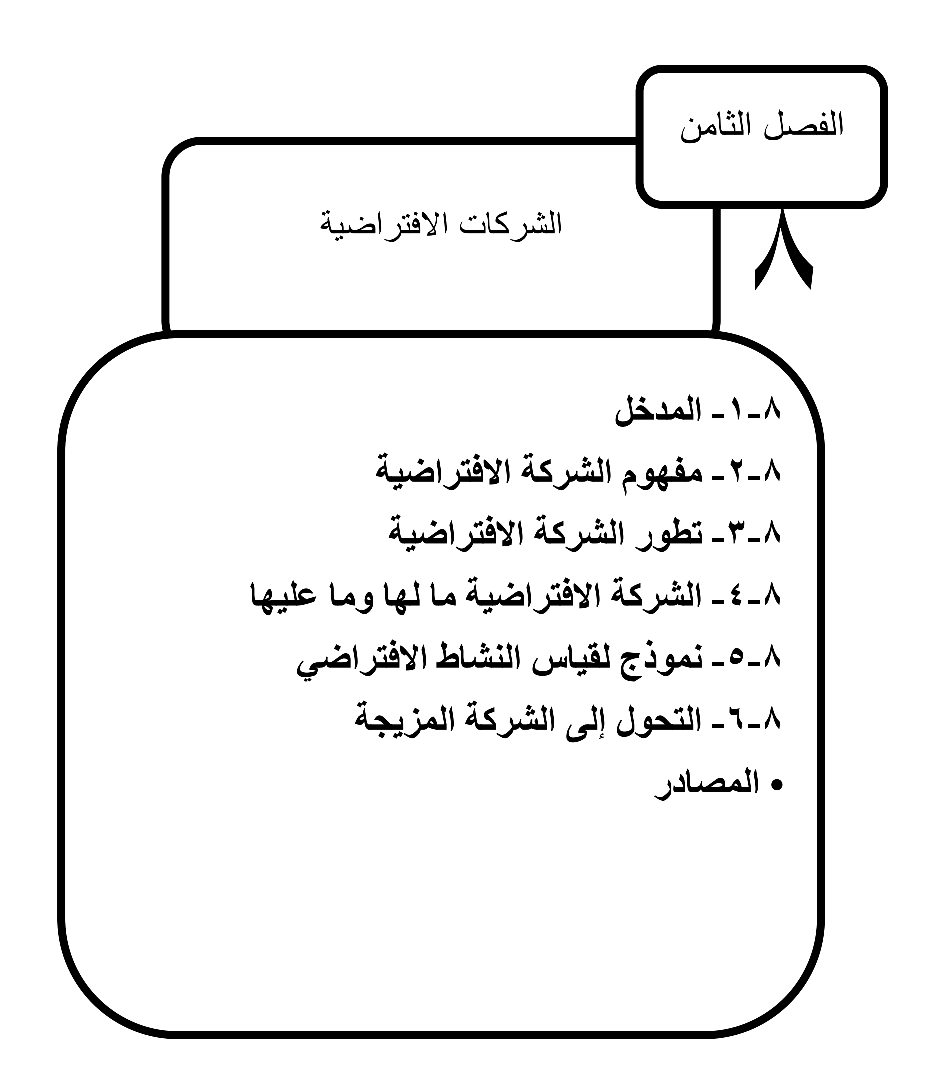
- - - (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, pp67-71.

18. Richard L.Daft (2000): Management, The Dryden Press, Fort Worth, p219.
19. Ibid, p219.
20. Luis R.Gomez-Mejia et al.(2001): Managing Human Resources, Prentic Hall, Inc. New Jersey, p15.
21. Jim Steme and A.Priore, op cit, p250.

22. Frederick F.Reichheld and P.Schefter: E-Loyalty, HBR, Vol. (78), No.(4), July-August 2000, pp105-113.
23. Trina Hoefling, op cit, pp108-115.
- - - (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, p113.
24. K.C.Laudon and J.P.Laudon (2001): Essential Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey,p143.
25. Efraim Turban et al. (2002): Management Information Systems, John Wiley & Sons, New York,pp396-7.
26. R.Bonham-Carter: The Rise of Data To Knowledge, Ideas Magazine, February 2002, pp24-25.
27. D.Hunger and H.L.Wheelen (2001): Strategic Management, Prentice Hall Publishing Co., New Jersey, pp47-8.
28. Ibid, p47.
29. Gomez-Mejia et al., (2001): Managing Human Resources, Prentice Hall, New Jersey,p79.
30. Stephen Haag et al.(1998): Management Information Systems for the Information Age, Irwin and McGraw-Hill, Boston.
31. Timothy Cleary (1998): Business Information Technology, Prentice Hall, Harlow, UK, p291.
32. William M.Pride et al. (1999): Business, Houghton Mifflin Co., Boston, p239.
33. Richard L.Daft (2000): Management, Dryden Press, Fort Worth, p401.
34. Nirmalya Kumar: The Power of Trust in Manufacturing – Retailer Relationships, HBR,Vol(74), No.(6), Nov-Dec 1996, pp92-106.
35. Phil Fawcett (1999): Managing Information, Institute of Financial Service, pp31-32.
36. Pamela S.Lewis et al. (2000): Management, South-Western College Publishing, Australia, p390.
37. Gomez-Mejia et al., op cit, p79.
38. Peter F. Drucker: Managing Oneself, HBR, Vol. (77),No.(2), April-March 1999,pp64-74.
39. Adrian Sargent & Douglas C.West (2001): Direct and Interactive Marketing, Oxford University Press, New York, p387.
40. F.F.Reichheld and P.Schefter: E-Loyality, HBR, Vol. (78), No.(4), July-Aug 2000, pp105-113.
41. Ron Zemke and T.Connellan (2001): E-Services, Amacon, American Management Association, New York, pp249-250.
42. David B.Yoffie and M.A.Cusumano: Judo Strategy, HBR, Vol. (77), No. (1), Jan-Feb 1999, pp71-81.
43. R.D.Galliers et al. (1999): Strategic Information Management, Butter Worth Heinemann, Oxford, p396.
44. W. M.Pride and O.C.Ferrell (2000): Marketing, Houghton Mifflin Co. Boston, pp599-604.

٤٥. د. بشير العلاق (٢٠٠٣): التسويق عبر الإنترنت، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص ١٣.
46. Jeffrey Huang: Future Spaces: A New Blueprint For Business Architecture, HBR, Vol(79), No.(4), April 2001, pp149-158.
47. Cliff Allen et al. (2001): One-To-One Web Marketing, John Wiley & Sons, Inc. New York, p4.
48. Ednu J.Ragins and A.J.Greco: Customer Relationship Management, and E-Business: More Than a Software Solution, Review of Business, Winter 2003, pp25-30.
49. Ibid,pp25-30.
50. Neil Barrett (1997): Advertising of The Internet, Kogan Page Limited, London, pp36-39.
51. William G.Zikmund and M.d'Amico, op cit, p329.
52. P.Kotler, op cit, pp329-330.
53. F.F.Reichheld(2001): The Loyality Effect, Harvard Business School Press, Boston,
54. F.F.Reichheld and P.Schefter: E-Loyality, HBR, Vol(78), No.(4), July-Aug 2000, pp105-113.
55. G.D.Harrell, op cit, p39.
56. P. Kotler et al. (1999): Marketing For Hospitality and Tourism, Prentice Hall, New Jersey, p383.
57. Scott Robinete et al. (2001): Emotion Marketing, McGraw-Hill, New York, p18.
58. Ron Zemek and T.T.Connellan (2001): e-service, Amacom, New York, pp45-46.
59. David Taylor and A.D.Terhune (2001): Doing E-Business, John Wiley & Sons, New York, p82.
60. Werner Reinartz and V.Kumar: Mismanagement Customer Loyalty, HBR, Vol. (79), No.(7), July 2002, pp86-94.
61. Ron Zemke and T.Connellon (2001): E-Service, Amacon, American Management Association, New York, pp249-250.
62. D.Taylor and A.D.Terbune, op cit, pp90-98.
63. W.G.Zikmund and M.d'Amico, op cit, p347.
64. F.F.Reichheld and P.Schefter, op cit, pp111-112.
65. Werner Reinartz and V.Kumar, op cit, pp90-91.
66. F.F.Reichheld and P.Schefter, op cit, pp108-109.
67. Don Tapscott (2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston, p6.
68. Warren D.Raisch (2001): The E-Marketplace, McGraw-Hill, New York, pp12-13.
69. Scott Robinette et al, op cit, p149.
70. Jeanette Smith (1996): Guide to Integrated Marketing, John Wiley and Sons Inc., New York 1996, p42.

71. Shelagh Heffernan (1996): Modern Banking in Theory and Practice, John Wiley and Sons, Chichester, pp26-27.
72. Colin Turner (2000): The Information E-conomy, Kogan Page, UK, pp171-2.
73. Ibid, pp25-6.
74. Philip B.Evans and Thomas S.Swarster: Strategy and The New Economics of Information, HBR, Vol(73), No.(5), Sep-Oct 1997, pp71-82.



الفصل الثامن

٨

الشركات الافتراضية

٨-١- المدخل

مع تطور تكنولوجيا المعلومات (IT) وتصاعد العصر الشبكي والإنترنت، ثمة عالم آخر يتنامى ويتصاعد ولازال يتوسع باستمرار هو العالم الافتراضي. فاليوم كل الأعمال تتنافس في عالمين: العالم المادي (Physical World) للموارد الذي يراه ويلمسه المديرون، والعالم الافتراضي (Virtual World) المصنوع من المعلومات[١]. فإذا كان السوق (Marketplace) هو المكان الذي يتم فيه تبادل السلع والخدمات ينشئ القيمة المادية، فإن الفضاء السوقي (Marketspace) هو الفضاء الافتراضي الذي علاقاته ومنتجاته وخدماته عبارة عن معلومات محوسبة شبكيا، وينشئ القيمة الافتراضية على نطاق واسع من الخيارات وعلى أساس القدرات الذاتية للشركة وقدرات الآخرين كالموردين والمنافسين.

وفي سياق هذا التطور يبدو واضحا أن الحقيقة الافتراضية بقدر ما جسدت نطاقا واسعا وقويا لإنشاء القيمة الافتراضية التي تعتمد على المعلومات ويشارك الزبائن فيها والذين هم على استعداد للدفع من أجلها مثلما يدفعون للقيمة المادية، فأنها أصبحت مصدرا لفرص جديدة للأعمال ولقدرات مهمة إضافية تساهم مساهمة فعالة في تحقيق ميزة تنافسية. وهذا كله بالتأكيد هو الأساس في إنشاء سوق الأعمال الافتراضية مما بات يدفع بشركات الأعمال الى التحول الى شركات افتراضية. وثمة خصائص أساسية قوية في الشركة الافتراضية مقارنة بالشركة المادية، يمكن تحديدها بالآتي[٢]:

١- إن الشركة الافتراضية تقوم على تطور الأفكار والبرامج الجديدة من قبل جميع الشركات أو الأفراد الذين يستخدمونها وليس فقط من قبل الفرد أو الشركة.

٢- الشركة الافتراضية لا تتحمل مصروفات تذكر رغم أنها تنتج وتطور منتجاتها أو خدماتها، في حين أن الشركة المادية تتحمل مصروفات في كل لحظة، حتى ولو لم تنتج أو تطور منتجاتها أو خدماتها .

٣- في الشركة الافتراضية يجتمع الأفراد حول فكرة ما وهدف مشترك وبكامل إرادتهم الحرة. خلاف الشركة المادية يجتمع الموظفون من

أجل الراتب والمنصب والأمان الوظيفي والاجتماعي أولا. وليس من أجل الفكرة أو القيمة المعنوية.

٤- تعتمد الشركة الافتراضية على الفرد. تعتمد الشركة المادية على النظام. وكثيرا ما يخرق الأفراد هذا النظام فتضطر إلى إعادة بنائه من جديد.

٥- في الشركة الافتراضية أنت مشغول بتجميع وتنسيق جهود الأفراد لتحقق ما تصبو إليه من إنجاز. في الشركة المادية أنت مشغول بإقناع الأفراد وحفزهم على المشاركة. أو مشغول بإطفاء الحرائق وفض الصراعات ومعالجة الأخطاء وتقليص النفقات. فلا تجد وقتا للإنجاز.

٨-٢- مفهوم الشركة الافتراضية

في بيئة الأعمال اليوم ثمة تغيرات عميقة تواجه الشركات واتجاهات أساسية تفرض عليها الاستجابة بطريقة جذرية لا يمكن القفز عليها أو التهاون فيها. ففي هذه البيئة حيث الثابت الوحيد فيها هو التغير وحيث التكنولوجيا (والإنترنت هو الشكل الأرقى لها) تغير كل شيء. فقد دفعت هذه التكنولوجيا البعض كما يؤكد ميشيل بوتر (M.Porter) إلى القول بحماسة إنها جعلت الإستراتيجية والقواعد التي قامت عليها الشركة والمنافسة متقادمة[٣]. وحيث أن المنافسة أسرع في الوقت، أكثر تنوعا في الداخلين الجدد، وأوسع في عولمة الأسواق، وأكثر ابتكارا في الأساليب ونماذج الأعمال والتجارب الجديدة غير المسبوقة.

وإذا كان رواد وأنصار شركة القرن العشرين المتجذرة في الهرمية وثقافات الأمر - الرقابة ومبادئ الإدارة العلمية يواجهون تحديات جدية تطال كل المبادئ والافتراضات الأساسية لشركات الأعمال والتي قال عنها بيتر دراكر (P.F.Drucker) أنها سادت وبادت في قسمها الأكبر[٤]، فأن التغير الأهم لابد من أن يكون في تلك الرؤية التي أخذت تدفع الشركات بتأثير يماثل تأثير كرة الثلج (Snow Ball) نحو التحول من شركات مادية متكاملة من الناحية التنظيمية وتقوم بإنتاج كل شيء داخلها، إلى شركات تكاد تكون هلامية قائمة على السوق. ومن شركات مادية تقوم بتحقيق الربحية من خلال الأشياء والأدوات والأساليب التقليدية داخل الشركة، إلى شركات افتراضية تقوم بتحقيق الربحية من خلال القدرات الجوهرية للآخرين خارج الشركة وفى فضائها. ولعل ما يسم ذلك كله حقيقة أن الشركة ككيان مادي واضح الحدود في المكان، واضح الموارد

والقدرات في النظام التشغيلي والعمليات وامتلاك الأصول المادية والبشرية داخل الشركة، وواضح الأسواق جغرافيا، أصبح بلا حدود فاصلة في المكان في ظل فضاء مفتوح في الموارد والقدرات في ظل فرص عظيمة توفرها التحالفات والشركات الأخرى والتكامل الافتراضي معها، الذي يتيح استخدام أصولها المادية والبشرية رغم كونها لا تعود ملكيتها إلى الشركة وبلا حدود في الأعمال في ظل قدرة فائقة على إنشاء الأسواق والقطاعات والشرائح السوقية الافتراضية.

ومن اجل الوقوف على مفهوم الشركة الافتراضية (Virtual Corporation) نشير إلى أن كوسيور (D.Kosiur) عرّف الشركة الافتراضية بأنها الوحدة المكونة من عاملين موزعين جغرافيا يتقاسمون العمل ويتصلون بوسائل إلكترونية مع القليل، إذا وجد، من الاتصال المباشر وجها لوجهه[٥]. وهذا التعريف يبرز سمتين للشركة الافتراضية: عدم حاجتها لتجميع الأفراد في موقع واحد كما تفعل الشركة المادية التقليدية، واستخدام الوسائل الالكترونية بشكل أساسي في تبادل وتقاسم المعلومات بين المواقع المتعددة. أما برنارد بور (B.H.Boar) فيرى أن الشركة الافتراضية هي التي تقوم بالأعمال في الفضاء السبراني (Cyberspace) حيث أن العاملين يتصلون بالوسائل الإلكترونية بما يجعل الشركة بدون حدود[٦]. والواقع أن الفضاء السبراني أو الافتراضي الذي تزايد الحديث عنه بوصفه البعد الجديد للعصر الشبكي الذي مكّن الأطراف العديدة: الشركة والموردين والزبائن والمنافسين، أن يتصلوا ويتعاقدوا عن بعد ويتكاملوا عبر فضاء سبراني رقمي بما يمكّن من ظهور هذا النمط الجديد من الشركات الافتراضية. ولكن يظل السؤال. هل يكفي مجرد توفير الوسائل الإلكترونية في الاتصال الشبكي وعن بعد لقيام الشركة الافتراضية؟ والإجابة هي أن هذه الوسائل الإلكترونية جعلت قيام الشركات الافتراضية أكثر سهولة، ولكن أسس قيام هذه الشركات لا تكمن فقط في تكنولوجيا المعلومات وحدها. وإنما هي تكمن في عوامل عديدة فرضتها البيئة سريعة التغير والمنافسة الشديدة على أيدي منافسين جدد يأتون من كل مكان بكل ما هو جديد. مما أدى إلى إشاعة المفاهيم الجديدة في سرعة الاستجابة والمرونة والتحجيم والتوريد الخارجي والتحالفات والتنظيم الأفقي الشبكي وغيرها الكثير مما بات يفرض على الشركات التحرر من الحجم الكبير (العملقة) من اجل الرشاقة، من الشكل والمعيار والقياس الواحد من أجل المرونة، والانتقال من إنتاج كل شيء داخل الشركة إلى الاستفادة من أفضل ما لدى الآخرين بالتعاقد أو التحالف. فإذا

كانت تكنولوجيا المعلومات وشبكات الأعمال وفرت أداة الاتصال والمجال (فضاء الأعمال) فأن المفاهيم الجديدة وفرت الرؤية الإستراتيجية ومفاهيم المرونة والسرعة والمبررات الأساسية لظهور الشركات الافتراضية.

وبناء على ذلك فإننا نعرّف الشركة الافتراضية بأنها: وحدة بلا حدود من حيث المكان والتنظيم والقدرات، تعمل على أساس شبكي لتقاسم المعلومات بما يمكّن من تحقيق ميزة تنافسية. ويمكن أن نلاحظ من هذا التعريف ما يأتي:

أولا: أن الشركة الافتراضية بلا حدود في المكان أو الحيز وهذا بقدر ما يعنى إمكانية انتشار أعمالها على نطاق جغرافي واسع، فأنه يمكن أن يعني أية شركة صغيرة كانت أم كبيرة لأن الأهم فيها هو النشاط الافتراضي: تفاعلات، علاقات، عقود، تقاسم معلومات في فضاء الأعمال دون أن يعني ذلك الحيز بالضرورة: الأبنية، الآلات، الحجم...الخ .

ثانيا: أنها بلا حدود تنظيمية: وهذا بقدر ما يعني تحررها من الهرمية وعلاقات الأمر- والرقابة، فأنه يقربها من الهيكلية المرتبطة بالسوق بكل ما يعني ذلك من مرونة وقابلية التغيير وإعادة التشكيل. ولعل التنظيم الشبكي (الداخلي بين العاملين وموارد الشركة الخاصة، والخارجي يبين موردي وزبائن الشركة هو النمط التنظيمي الأكثر ملاءمة في الشركات الافتراضية.

ثالثا: أنها وحدة بلا حدود في القدرات: فالقدرات الجوهرية للشركة لا تتحدد بمواردها وقدراتها الذاتية حسب، وإنما هي تمتد أيضا إلى القدرات الجوهرية للموردين الذين تتعامل معهم الشركة الافتراضية (حيث بدلا من إنتاج الجزء أو المنتج تتعاقد مع الأفضل في السوق لتوريده)، قدرات المنافسين في صنع بعض الأجزاء (أن أحد مبادئ إستراتيجية الجودو هو استخدام وزن وقوة الخصم أو المنافس ضده)[٧]، وكذلك الخبرات المتنوعة لزبائنها الذين يتعاملون معها شبكيا.

رابعا: أنها أيضا شبكة تقاسم معلومات: داخليا بين العاملين وخارجيا مع مورديها وزبائنها، بكل ما يعنيه هذا التقاسم من إغناء مستمر في معلومات كل أطراف الشبكة وسرعة استجابة الشركة الافتراضية للتغيرات التي تكشف عنها هذه المعلومات. وإذا كانت الشركات التقليدية (القائمة على التنظيم اللامركزي) تتسم بالتفويض، فأن الشركات

الافتراضية القائمة على التنظيم الشبكي والأدهوقراطية (Adhocracy) تتسم باللامركزية العالية في إدارة المعلومات وتقاسمها.

خامسا: أنها ذات ميزة تنافسية: أن المرونة في الحيز والتنظيم والقدرات وتقاسم المعلومات داخليا وخارجيا على أساس شبكي، يجعل الشركة الافتراضية ذات قدرات واسعة برافعة علاقاتها الشبكية وناعمة - رشيقة سريعة الاستجابة للتغيرات مقارنة بمنافسيها مما يكسبها ميزة تنافسية. ولأنها تعمل في مجال المعلومات ووفق نماذج أعمال كما في نموذج أعمال أمازون- كوم القائم على التسوق بنقرة واحدة، ولأن القدرات الجوهرية ليس كأسرار للحماية وإنما خدمات للبيع ، لذا فأن الميزة التنافسية فيها تكون قصيرة الأمد ومتطايرة (Volatile).

وسنحاول في الفقرات التالية أن نوضح بشيء من التفصيل هذه الخصائص المميزة للشركة الافتراضية ونشاطها الافتراضي.

٨-٣- تطور الشركة الافتراضية

يمكن رسم طيف للشركات في الوقت الحاضر يمتد بين نهايتين قصوتين. عند النهاية القصوى الأولى تكمن الشركة المادية المتكاملة التي نشاطها مادي مجرد ومثالها شركة تصنيع السيارات ومتاجر الجملة والتجزئة التقليدية. وفى النهاية القصوى الثانية تكمن الشركات الافتراضية التي نشاطها افتراضي مجرد ومثالها شركات الدوت (Dot-coms) التي أعمالها تتم من خلال خدمات الوسيط عبر العلاقات الشبكية والإنترنت كما هو الحال في شركة أمازن - كوم التي ليس لها متاجر مادية أو مخازن للكتب، ومع ذلك تقدم من خلال متجرها الافتراضي أو موقعها على الإنترنت (٢,٥) مليون كتاب أكبر بعشر مرات مما تعرض أكبر سلسلة المعارض الكبرى للكتاب(٨). وبين الاثنين ثمة توافقيات عديدة تتدرج من نشاط مادي غالب وافتراضي محدود إلى نشاط افتراضي غالب ومادي محدود. وهذا ربما يمثل مسارا لتطور ممكن ومتدرج للشركات الافتراضية. والجدول رقم (٨-١) يقدم مقارنة بين الشركة المادية المجردة والشركة الافتراضية المجردة.

أن الشركات المادية المجردة تقوم على النشاط المادي المتجسد في الملموسات
(Tangibles) التي يتم تحقيقها بالاعتماد على الأصول المادية وأساسها ثروة

المكان، الآلات، الهرميات، هرمية الاتصالات والمعلومات، القدرات الذاتية، والميزة التنافسية المادية. أما الشركات الافتراضية المجردة فتقوم على النشاط الافتراضي والأصول الرقمية وأساسها غير الملموسات (Intangibles) من ثروة فضاء ونماذج الأعمال الجديدة، الشبكات، التفاعلات مع قدرات الآخرين، تقاسم المعلومات داخليا وخارجيا، وميزة تنافسية ذات سمة افتراضية.

جدول رقم (٨-١): المقارنة بين المادي والافتراضي

المكونات	المادي	الافتراضي
الحيز	- المكان السوقي - أعمال بطيئة الحركة	- الفضاء السوقي - أعمال سريعة الحركة
التنظيم	- هرمي – عمودي - قائم على المهام	- أفقي - شبكي مفتوح - قائم على السوق
القدرات	- داخلية ذاتية - أسرار يجب حمايتها	- خارجية تعود للآخرين - منتجات للبيع
المعلومات	- هرمية تتسم بالندرة - تخضع لقانون تناقص الغلة	- المعلومات للجميع: الوفرة - قانون الأصول الرقمية
الميزة التنافسية	- متوسطة - طويلة الأمد - مخاطرة عالية: الشركات تكون ضحايا للبنى التحتية.	- قصيرة الأمد ومتطايرة - مخاطرة محدودة: الشركات تحت رحمة الآخرين.

والشركة الافتراضية قد تبدو للكثيرين بأنها نتاج العصر الشبكي(٩) وأنها اختارت التكامل الافتراضي (Virtual Integration) وذلك بالتركيز على صنع ما تستطيع أن تتميّز فيه وتضيف قيمة للشركة والزبون فيه، وتطوير علاقات قوية مع الموردين الأفضل لصنع الأجزاء الأخرى التي يكون هؤلاء الموردون أكثر قدرة وتميزا من شركة ديل نفسها على إضافة قيمة إليها. وعلى اعتبار أن تطور الاتصالات الشبكية سواء الشبكة الداخلية (Intranet) داخل الشركة أو الخارجية (Extranet) بينها وبين مورديها وزبائنها الأساسيين، هي التي مكّنت الشركات من التحول من شركة أصول مادية صلبة إلى شركة عقود وأصول افتراضية ناعمة. أي شركة علاقات وتفاعلات ونسجات شبكية حسب الطلبيات (حيث لكل طلبية أو صفقة تشكيلها الخاص وبرمجيتها التفاعلية وحوافزها المتقاسمة الخاصة). ولابد من أن نلاحظ أن الكثير من الشركات الكبرى لا زالت تعمل على أساس النشاط المادي حتى بالعلاقة مع فروعها المنتشرة. وفي نفس الوقت نجد أن شركات أخرى تمارس النشاط الافتراضي مع أطراف

وموردين خارجيين ومن يصنفون في بعض الأحيان بالخصوم الذين تتعاقد معهم الشركة لتوريد ما تحتاج. ولا شك في أن هذا يعني أن الشركات الافتراضية بقدر ما هي نتاج تكنولوجيا المعلومات وشبكات الأعمال، فأنها أيضا نتاج تطور المفاهيم والافتراضات الأساسية للأعمال والصناعة والمنافسة.

ومما ينسجم مع التفسير السابق للشركة الافتراضية ما يراه البعض من أن الشركة الافتراضية هي بمثابة الابتكار أو الانقطاع الجديد عما سبقه. فإذا أخذنا تجارة التجزئة (Retailing) فإنها قد مرت بأربعة ابتكارات او انقطاعات خلال الفترة الماضية الطويلة: المتجر التنويعي، قائمة الطلبات البريدية، المتجر التنويعي القائم على الخصم، والمتجر الافتراضي على الإنترنت. وهكذا يبدو أن الإنترنت هي التي أوجدت المتجر الافتراضي. ومع أن المثال من تجارة التجزئة لا يتماثل مع كل المجالات الأخرى في الصناعة إلا أنه حتى في هذه الحالة لا يكفي التطور الشبكي والإنترنت لتفسير المتجر الافتراضي. فإلى جانب أن تجارة التجزئة قد استخدمت القوائم والفهارس (Lists & Catalogs) للطلبات البريدية كمعادل مبكر للنشاط الافتراضي، فأن المتجر الافتراضي يكشف عن تطور واضح في مفاهيم وافتراضات الأعمال في مجال تجارة التجزئة في التخلص أو الحد من المخزون والحيز المكاني للعرض مع إضافة خيارات أوسع أمام الزبائن. وهذا ما مثلته القوائم والفهارس كوسائل افتراضية قبل ظهور الشبكات والإنترنت كانت تقدم أكبر بكثير مما كانت تقدمه الرفوف وواجهات العرض في المتاجر.

كما أن البعض الآخر رأى أن الشركة الافتراضية هي ضرب من الكوكبة (Constellation) كمجموعة من الشركات التي تعمل سوية في علاقة أكبر من أجل إنشاء قيمة أعلى. وبالتالي فأنها أكثر ارتباطا في حركة الشركات نحو التحالفات والشراكات والاندماجات والمشروعات المشتركة في الثمانينات والتسعينات تحت تأثير التحول في المنافسة بين شركة منفردة وأخرى إلى منافسة مجموعة شركات مقابل مجموعة شركات أخرى. وهذا التفسير يزيد على ذلك بالقول أن الكيرتسو الياباني (Japanese Keirtsu) وهي مجموعة الشركات التي ترتبط مع بعضها بعلاقات طويلة الأمد وتتعاون مع بعض في مجالات الأعمال المتعددة، تناظر في أوربا وأمريكا مجموعة التحالف أو الكوكبة التي تتكون من مجموعة شركات منفصلة ترتبط من خلال اتفاقات تعاونية[١٠]. ولكن مثل

هذه المقارنة لابد من أنها تتجاوز خصائص أساسية في الشركة الافتراضية. فالكيرتسو الياباني والكوكبة الأمريكية هما من نمط التحالفات بين شركات كبيرة الحجم ماديا وتتعاون مع بعضها في علاقات ملكية أو عقود طويلة الأمد، لا نجدها في الشركات الافتراضية التي عادة ما تكون اصغر حجما (حيث التحجيم Downsizing هو من خصائصها الأساسية)، والمرونة في العلاقات (حيث العقود تكون على أساس الطلبية في الغالب وليس على أساس الفترات الطويلة)، والاستجابة السريعة للسوق (حيث تغير الإنتاج والعمليات والخدمات والموردين بسرعة ما دامت هي في الغالب شركة عقود وليس أبنية كبيرة والآلات كثيرة ومكلفة). وهذا كله هو ما يميز الشركة الافتراضية عن الكيرتسو وتحالفات المجموعة القائمة على التكامل المادي بالأصل.

وقد يرى البعض الآخر أن الشركة الافتراضية هي امتداد أكثر طموحا للتوريد الخارجي (Outsourcing). إلا أن هذا يمثل اجتزاء للشركة الافتراضية. فإلى جانب أن التوريد الخارجي غالبا ما كان تعتمد عليه الشركة من أجل حل مشكلة داخلها باللجوء إلى خارجها، فأنه (أي التوريد الخارجي) أيضا كان يعمل بالدرجة الأولى في إطار من مفاهيم وافتراضات الشركة المتكاملة ماديا وسلسلة القيمة المادية. في حين أن الشركة الافتراضية تعمل في إطار مفاهيم وافتراضات جديدة أخرى مع التركيز بدرجة أكبر على سلسلة القيمة الافتراضية (من خلال الاستفادة من قدرات الآخرين خارج الشركة وتحقيق رافعة قدرات الآخرين من جهة وإنشاء سلسلة القيمة الافتراضية في فضاء الأعمال من جهة أخرى).

لهذا نرى أن الشركة الافتراضية رغم أنها في جانب أساسي منها تقوم على المعلومات التي يتم تبادلها وتقاسمها بوسائل إلكترونية ترتبط بالعصر الشبكي، فان هذا المدخل التكنولوجي في التفسير لا يروي القصة كلها. فهذه الشركات وربما بأرجحية اكبر مما للبعد التكنولوجي، تمثل استجابة فعالة للتطور في المفاهيم الأساسية المرتبطة بالإدارة والأعمال. وهذا هو المدخل الإداري في تفسير هذه الشركات.

والواقع أن دعاة المدخل التكنولوجي يرون أن التكنولوجيا بما أتت من تغيرات عميقة وإعادة هيكلة الصناعة وإيجاد فرص عظيمة من خلال نماذج الأعمال الجديدة وتغيير نمط العلاقات بين جميع أصحاب المصلحة،لم تعد مجرد أداه ولا مجرد فكره تلوية (Afterthought) لاحقة لصياغة إستراتيجية الأعمال وإنما هي المسبب والموجه لها[١١]. فالتغيير

التكنولوجي يأتي بموجات عاتية، وكما أن موجات المحيط تآكل الشاطئ، فان التكنولوجيا تقوم بتآكل الإستراتيجية بسبب نماذج الأعمال التي تأتي وتتطور وتختفي بطرق صعبة التنبؤ كليا ولكن لسوء الحظ أن هذا المدخل بقدر ما يعبر عن حماسة معهودة إزاء كل تطور مبكر مع إهمال العوامل الأخرى وتأثيراتها، ولكن سرعان ما يخضع ذلك كله لمراجعة لاحقة. فلو تساءلنا: ماذا كان سيكون تأثير تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية و الإنترنت لو ظهرتا في بداية القرن العشرين؟ والجواب سيكون بالتأكيد شبكات معلومات قوية ولكن مغلقة وتخضع لاحتكار قلة شديد وعلاقات عدائية أقوى بين الشركات ومورديها وزبائنها مع تركيز كبير للبنية التحتية في الشركة. وهذا كله خلاف ما هو حاصل الآن في ظهور الشركات الافتراضية في ظل تبادل المعلومات الإلكترونية. ولعل هذا لا يعود إلى أن الشركات ترفض ولا ترغب في بداية القرن العشرين بالنشاط الافتراضي وإنما لأن هذه الفترة كانت العصر الذهبي لمفاهيم الشركات العملاقة واتحادات المنتجين العظيمة. في حين أن المفاهيم والافتراضات الأساسية للأعمال والشبكات الأعمال في الوقت الحاضر قد تطورت وصار ظهور وقبول الشركات الافتراضية مسألة طبيعية بل وضرورية. وكمثال على هذا التطور في المفاهيم هو العلاقات مع الموردين والزبائن.

فلقد كانت الشركات تنظر إلى الموردين كخصوم تدخل معهم في مباراة المجموع الصفري (Zero- Sum Game) حيث الشركة تسعى إلى الضغط على المورد لخفض السعر، وفى هذه الحالة هي تربح والمورد يخسر. والمورد بدوره يسعى إلى الضغط على الشركة لزيادة السعر، في هذه الحالة المورد يربح والشركة تخسر. ولكن مع تطور نمط العلاقة الجديد تحت تأثير التجربة اليابانية الذي يقوم على أساس أن الموردين شركاء وليسوا خصوما أصبح بإمكان الشركة أن تفتح أبوابها وقواعد بياناتها ورسوم طبعاتها الزرقاء الخاصة بالأجزاء والمنتجات أمام الموردين. وكذلك الحال مع الزبائن الذين أصبحوا شركاء للشركة وجزء من أعمالها وليسو غرباء عنها، وإن على الشركة أن تجعلهم في موضع اهتمامها الأول وأن تكون شفافة إزائهم. كل هذا هو الذي جعل نماذج الأعمال الجديدة القائمة على تحسين خدمة الزبون باستمرار عبر أنشطة مادية وافتراضية ممكنة وفعالة.

وبناء على ما تقدم نخلص إلى أن الشركات الافتراضية كانت نتاجا لنوعين من التغيرات العميقة والمتراكمة هما:

الأولى: تتمثل في المفاهيم والافتراضات الأساسية لقطاع الأعمال الذي تغير بشكل كبير، (وهذا هو المدخل الإداري).

والثانية: تتمثل في تكنولوجيا المعلومات وشبكات الأعمال التي قدمت إمكانات عظيمة في الاتصالات الشبكية وعن بعد (وهذا هو المدخل التكنولوجي).

وإذا كان المدخل التكنولوجي هو الذي حظي بالاعتراف والاهتمام الكبيرين في تفسير الظاهرة الافتراضية، فأن المدخل الإداري لازال بحاجة إلى الاهتمام والتركيز. وأن الجدول رقم (٨-٢) يوضح المفاهيم والممارسات التي أدت بالشركات المادية إلى أن تقترب من النشاط الافتراضي الذي يتسم بالتحرر من حدود المكان والتنظيم والقدرات الذاتية المحدودة وتحقيق تقاسم واسع وعميق للمعلومات وإمكانية العمل في الفضاء السوقي من أجل تحقيق ميزة تنافسية. لقد ظهرت الشركات الافتراضية كنماذج رائدة وناجحة في عقد التسعينيات ولازالت تتطور وسنحاول أن نعرض لنموذجين رائدين بإيجاز شديد:

أولا: شركة ديل (Dell Computer): ففي نهاية الثمانيات ظهر واضحا لشركة ديل عدم واقعية وجدوى نموذج الشركات المتكاملة الذي تمثله شركات كبيرة مثل (IBM) و(Digital Equipment) القائمة على إنشاء هياكل ضخمة لإنتاج كل ما يحتاجه الحاسوب حيث كانت توصف بأنها: رؤية نحن نطور كل شيء في العالم. وكان هذا يعني أن تكون الشركة خبيرة في صنع نطاق واسع من الأجزاء. فهي تصنع سواقة الأقراص ورقائق الذاكرة وبرمجيات التطبيق وكل القطع المختلفة لصناعة متكاملة عموديا ضمن الشركة ولكن شركة ديل اختارت غير هذا تماما. أنها اختارت التكامل الافتراضي (Virtual Integration) وذلك بالتركيز على صنع ما تستطيع أن تتميّز فيه وتضيف قيمة للشركة والزبون فيه، وتطوير علاقات قوية مع الموردين الأفضل لصنع الأجزاء الأخرى التي يكون هؤلاء الموردون أكثر قدرة وتميزا من شركة ديل نفسها على إضافة قيمة فيها. وهكذا يتم من خلال هذا التكامل الافتراضي إنشاء القيمة الأكبر. في هذا التكامل فإن شركة ديل تستفيد من (٨٠) ألف من العاملين الافتراضيين ولكن ما يعمل لديها فعلا لا يمثل سوى نسبة بسيطة منهم[١٢].

ثانيا: شركة إيروتيك (Aerotech Service Group, Inc): التي إليها يعود الفضل في إيجاد ما يسمى بالمصنع الافتراضي حيث استطاعت من

أجل تصنيع أجزاء لشركة ماكدونالد دوغلاس الفضائية أن تطور خدمة المعلومات الفنية المتكاملة مع المقاول (Citis). ومن خلال هذه الخدمة أخذت تشارك عشرات أن لم يكن مئات من لمصانع لتقديم الأفضل في إنتاج الأجزاء المطلوبة والتي كانت كلها مترابطة من خلال شبكة إلكترونية تمكنها من العمل بمرونة وتكلفة محدودة في تبادل المعلومات حول الأجزاء والمواصفات والتطبيقات ما بين الموردين (الشركات المنتجة) والشركة المستفيدة (ماكدونالد دوغلاس) وشركة ايروتيك كوسيط او مصنع افتراضي وبعد نجاحها في هذه التجربة في إنتاج الأجزاء من خلال الموردين وضمان أمن المعلومات للشركة المستفيدة وتبادل المعلومات الفعال عبر (Citis) كسبت ايروتيك فرصا عظيمة للنمو وعقودا كثيرة لبناء مصانع افتراضية لشركات كثيرة[١٣].

الجدول رقم (٨-٢): المفاهيم والممارسات الأساسية للاقتراب من الشركة الافتراضية

المفاهيم	الممارسات	تفسير الاقتراب من المشاط الافتراضي
-المرونة	إنتاج أنواع وتشكيلات عديدة من المنتجات باستخدام نفس المجموعة من الآلات.	ساهم في تفكيك منطق الخط الإنتاجي وبالتالي تحقيق الكفاءة خارج الطريقة الفضلى الوحيدة التي دعا إليها تايلور.
- السرعة	سرعة الاستجابة للتغيرات في السوق والتكنولوجيا فرضت الرشاقة والتحجيم وتعجيل العمليات والجدولة والخطط.	من اجل كسب السرعة قرار الشراء بدلا من الصنع، التوريد الخارجي بدلا من الإنتاج داخل الشركة.
- التحجيم	التخلص من الوحدات المتعثرة واستبدالها بالقدرات الأفضل للآخرين.	الصغير أفضل مادام الآخرون يمكن أن يعملوا من أجلنا.
-التنظيم الأفقي والشبكي	التنظيم الأفقي وبدرجة اكبر الشبكي هو أكثر استجابة لتقاسم المعلومات وإدارة الشركة كثيفة المعرفة.	التنظيم الشبكي ضروري لفرق العمل الافتراضية داخل الشركة وخارجها.
- مواقع العمل البديلة	يمكن للأفراد أن يعملوا من مكاتب خارج الشركة أومن منازلهم أو لدى موردي الشركة.	العمال الافتراضيون أكثر مرونة وأقل تكلفة لأن الشركة ستكون أصغر وأكثر مرونة.
- التوريد الخارجي	الاستفادة من الأفضل في السوق، خفض المخزون أو المخزون الصفري	التحرر من الإنتاج كل شيء، المخازن واستبدالها بعقود أو علاقة معلومات.
-الائتلاف	الشراكات بدلا من التكامل المادي والهرميات. التكامل مع قدرات الآخرين ممكن ومطلوب.	أن الشراكة تعنى أن شركة أخرى أو طرف خارج الشركة أصبح جزء من الشركة الافتراضي ممكن ومطلوب.
- النظر خارج مجال الشركة	استغلال الفرص خارج مجال تركيز الشركة.	- فرص أكبر للأعمال والشركة الافتراضية أقدر على تحقيق ذلك.
- المنافسة على أساس المجموعة	الشركات التي ترتبط سوية من أجل هدف مشترك، ضرورية في مجالات الأعمال الأكثر تعقيدا وتطورا.	أن الشركات التي تكوّن كوكبة فعالة تكون اكبر قدرة على مواجهة المجموعات الأخرى وعلى فرض مواصفاتها الفنية في المجالات الأكثر تعقيدا أو تطورا.

أن مشكلة التنسيق لا تعود فقط لترابط المهام (علاقات أسبقية أو تعاقب) موزعة في أماكن عديدة، وإنما أيضا أن الشركة الافتراضية تحتاج إلى التنسيق ليس على أساس هرمي كما في الشركة التقليدية، ولا على أساس مصفوفي كما في حالة مشروعات الشركة، ولا على أساس أفقي فقط كما في الشركات المهنية المتخصصة، وإنما على أساس السوق المفتوحة بكل

ما يعنيه من علاقات متغيرة باستمرار من طلبية لأخرى، ففرق العمل داخل الشركة وخارجها تتشكل مع كل طلبية وتنحل بانتهائها. ومهما قيل عن الثقة ودورها في الربط بين أطراف الشركة الافتراضية، فأن هذه الشركة بفعل طبيعتها الأكثر ارتباطا السوق وتغيراته تكون أكثر تطلعا لتغيير المنتجات والخدمات (وهذا قد يغير تغيير الموردين) وتغيير المجال الذي تعمل فيه (وهذا قد يعني تغيير الشركاء)، وكل هذا يضعف من أسس الثقة في علاقات الشركة الافتراضية بأطراف المصلحة الأخرى.

٨-٤- الشركات الافتراضية مالها وما عليه

أن الشركة الافتراضية كما عرضنا لها رؤية جديدة للأعمال والإدارة والقدرات الجوهرية للشركة ولعلاقاتها مع أصحاب المصلحة في العصر الشبكي ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هو: هل هي أكثر قدرة على تحقيق المنافع الاقتصادية وإنشاء القيمة من الشركة المادية المتكاملة؟ وهل هي تساهم في الحث على المنافسة بوصفها محركا للنمو والتوسع في النشاط أم إنها خلاف ذلك؟ وهل إنها أخيرا تقوض الأعمال المادية السابقة كما يبدو للوهلة الأولى أم إنها تعزز تلك الأعمال؟

لا شك في أن الشركة الافتراضية تعمل وفق قواعد اللعبة في عالم الأعمال. ولعل أحد القواعد المهمة في الأعمال هو ما يطلق عليه قانون كوس (Coase's Law) الذي يشير إلى أن الشركة تميل إلى التوسع حتى تصبح تكلفة تنظيم صفقة إضافية ضمن الشركة مساوية لتكلفة تنفيذ نفس الصفقة في السوق المفتوحة. بعبارة أخرى اذهب إلى حيث التكلفة الأقل[١٤]. وإذا كانت هذه الوصفة صحيحة للشركة التقليدية لكي لا تنتج بتكلفة أكبر من المنافسين أو أكبر من سعر البيع، فإنها صحيحة أيضا في الشركة الافتراضية التي تجد في التعاقد والشراء من خارجها مبررات ومزايا أساسية تكمن في طبيعة أعمالها في الغالب أو في بيئة الأعمال القائمة على المنافسة الحادة والمتنوعة وبالتغيرات المتسارعة على الدوام. وفيما يرتبط بطبيعة الأعمال يمكن أن نشير إلى الآتي:

أ- مجالات التغير الجذري والسريع: أن بعض المجالات تشهد تغيرات جذرية (هي الأكثر تحقيقا للابتكارات) كما هو الحال في صناعة الحاسوب مما يعرض شركاتها واستثماراتها الكبيرة في بنية تحتية ضخمة إلى مخاطر جمة لا قبل للشركات بتحملها (حيث الشركات المادية مهددة بأن تكون اليوم من ضحايا البنى التحتية) فتكون الشركات الافتراضية بمثابة معالجة لمثل هذه المخاطر من خلال نقل الكثير من وظائف وأنشطة

الشركة إلى الموردين ماداموا أكثر قدرة على إنجازها بتكلفة أقل أو جودة أفضل.

ب- الائتلافات والشراكات: أن بعض المجالات تشهد ائتلافات وشراكات واندماجات ومشروعات مشتركة متلاحقة تكون سبباً في تهديد المزايا التنافسية للشركات ولقدراتها الجوهرية ومواردها الضخمة المستخدمة في بنيتها التحتية.

ج- أن الكثير من الشركات التي تعمل في المجالات المتطورة أصبحت منتجاتها وخدماتها بالغة التعقيد تتداخل فيها تكنولوجيات متميزة ومتخصصة عديدة (وكذلك الحال مع الخدمات التي تتطلب مهارات متخصصة ومتميزة عديدة). هذا بالإضافة إلى التعقيد المتنامي لإدارة تصميم وإنتاج وتوريد القيمة. مما يجعل الشركات بحاجة إلى مشاركة الشركات الأخرى. وتمثل الشركة الافتراضية أحد الحلول الممكنة لهذه المشكلة في كسب مهارات التخصص (الحجم) والتنوع (النطاق) من خلال القدرات الجوهرية والمهارات المتخصصة للآخرين. فمثلا أن شركة (Li & Fung) في هونج كونج تستخدم أشخاص افتراضيين (كمحفظة أفراد في تحقيق سلسلة القيمة الزبونية Customized Value) Chain). فهي تعمل مع (٧٥٠٠) مورد ينتشرون في (٢٦) بلدا. وإذا كان كل مصنع مورد يستخدم بالمتوسط (٢٠٠) عاملا على أقل تقدير. فهذا يعني أكثر من مليون عامل. أن هذا العدد يكون مشروعا عملاقا لا يمكن إدارته. ومثل هذا العدد يمكن أن يفسر لماذا لا تسعى الشركة لامتلاك إمكانات تصنيع جميع مصانع ووحدات سلسلة القيمة[١٥].

د- أن تطور العصر الشبكي قد أوجد فرصا عظيمة تتمثل في الفضاء السوقي الذي يستطيع أن ينشئ سلسلة القيمة الافتراضية أو في الشركات التي تمزج بين النشاط المادي والافتراضي أو في الشركات التي تعمل في المجال الافتراضي حصرا. فلقد أشار بورتر (M.Porter) على سبيل المثال إلى الكلية الإلكترونية (E-College) المزيجة التي تقدم خدمات متكاملة شأنها شأن الجامعات الأخرى مع ذلك فأنها تعرض مساقاتها الدراسية على شبكة التوريد ليحصل عليها من يريد مقابل رسوم[١٦]. كما أن أمازون – كوم التي أوجدت نموذج أعمالها الجديد منذ منتصف عام (١٩٩٥) بتسويق الكتب التي في مخازن الآخرين بنقرة على الإنترنت لتنشئ بذلك خدمة جديدة وسوقا افتراضيا جديدا بدلا من رفوف طويلة للكتب وإعلانات ونشرات وأدلة تسويق فاخرة ومخازن كبيرة مكلفة.

أما ما يتعلق ببيئة الأعمال القائمة على المنافسة والتغيرات المتسارعة على الدوام، فيمكن أن نشير إلى المبررات والمزايا التالية:

أولا: المعايرة الإبتكارية: إذا كانت الشركة لا تستطيع أن تنافس في كل المجالات (وهذا ينطبق على جميع الشركات في الوقت الحاضر) فأنها بحاجة إلى تبحث عن المورد الأفضل الذي يقوم بالإنتاج أو تقديم الخدمة باستخدام المعايرة. وحيث أن الشركة الافتراضية تعمل على استخدام رافعة قدرات الآخرين المختصين (حيث المختص هو الذي ينتج بالتكلفة الأقل) فان عليها استخدام المعايرة الإبتكارية (Innovative Benchmarking)[١٧]. وفي هذه المعايرة يتم تحديد المورد الأفضل لكل جزء (وليس للمنتج كله) ومن ثم تقوم الشركة الافتراضية التعاقد عليه بما يعظّم بالمحصلة رافعة القدرات الجوهرية الأفضل لدى الآخرين، وبهذه الطريقة يمكن أن تتفوق على كل واحد منهم بقدرات الموردين في البقية.

ثانيا: الاستجابة الأسرع للتغيرات الفائقة في السوق: أن الشركة الافتراضية المجردة توصف بأنها مكتب عقود (وهذا ما نجده في نموذج الشركة الافتراضية إيبي (eBay) لمكتب لحفظ الاتفاقات وعقود التامين وقواعد البيانات)[١٨] أكثر من كونها شركة بنية تحتية تشتمل على أبنية وآلات ذات استثمارات كبيرة. وهي لهذا تكون أقدر على الاستجابة للتغيير. فلا آلات تمنع التغيير ولا مخزون يحد من التحول إلى منتج جديد، ولا استثمارات في الحالة القائمة تحول دون تبني ابتكار أو نموذج أعمال جديد أكثر ملاءمة للسوق أو لحاجات الزبائن فيه.

ثالثا: الاستجابة الأسرع للفرص خارج مجال عمل الشركة: أن الشركة الافتراضية عندما تواجه جراء المنافسة ضغوطا شديدة في مجال عملها، فأنها تكون أكثر قدرة على النظر إلى خارج مجال عملها والفرص المتاحة فيه. فهي أكثر قدرة على الاستجابة للاتجاهات الحالية أو الجديدة خارج مجالها خلاف للشركات التقليدية التي تكون جميع خبرتها وقدراتها الجوهرية متجذرة ومستثمرة في مجال عملها الحالي. وان نماذج الأعمال الجديدة وإنشاء فضاء سوقي جديد يمثل نطاق جديدا للمنافسة في خروج الشركة الافتراضية من نطاق عملها بيسر إلى نطاق آخر[١٩].

رابعا: الاستجابة الأذكى للتغير في قواعد وممارسات المنافسة: فمع العلاقات الشبكية المتزايدة مع الموردين والزبائن، فان إطارا جديدا لإنشاء القيمة يبدأ بالتكون يقوم على تقاسم المعلومات. وتقاسم المعلومات هو ببساطة

هو ما يدعى اليوم بذكاء الشركة (Corporate LQ) الذي يعبر عن المقياس لكيفية قيام الشركة بتقاسم المعلومات على نطاق واسع وفي ظل ما يتحدث عنه البعض من موجة الانفجار في التشبيك (Connection). فالشركة الافتراضية لم تعد ترى في القدرات الجوهرية أسرارا للحماية وإنما منتجات وخدمات للبيع، وفي التفاعل مع الآخرين (الموردين والزبائن) ضربا من الرافعة لشبكتها ومهاراتها وقدراتها الذهنية[٢٠].

وفي مقابل هذه المبررات والمزايا هناك الوجه الآخر من الصورة والذي يتمثل في المآخذ والعيوب في الشركات الافتراضية. فهذه الشركات قد تبدو في حالات كثيرة بمثابة ردود فعل وركوب للموجة الشبكية بكل ما يعنيه ذلك من تأثير الجوقة والعدوى الافتراضية التي دفعت الشركات بهذا القدر او ذاك إلى الاندفاع غير المحسوب وراءها سواء بصيغة إضعاف القدرات الجوهرية الذاتية للشركة والاعتماد على قدرات خارجية للموردين والمنافسين وما يؤدي ذلك إلى فقدان القوى المحركة للشركة وميزتها المتجددة وطويلة الأمد، أو بصيغة إضعاف الربحية. وفي هذا السياق فان النشاط الافتراضي قد يبدو في الغالب بفضل المزايا التي تمت إشارة إليها، انه يحقق الميزة التنافسية في المدى القصير إلا انه يتحول إلى متلف ومدمّر للميزة التنافسية في المدى البعيد. ويمكن أن نتحدد هذه المآخذ والعيوب في الشركات الافتراضية فيما يأتي:

أ- الافتقار إلى القدرات الجوهرية الخاصة: حيث أن الشركات الافتراضية المجردة كشركات أو وحدات صغيرة ديناميكية هي في حقيقة الأمر شركات جوفاء (Hollow Companies)[٢١]. فالشركة الافتراضية في هذه الحالات ستظل تحت رحمة مورديها وشركائها. كما أنها ستواجه صعوبات حقيقية في إجبار مورديها أو شركائها على التعامل معها. لهذا تلجأ بعض الشركات الافتراضية لمواجهة هذه المشكلة على التعاقد على بنسبة كبيرة من إنتاج المورد (تصل إلى ما بين ٣٠ – ٧٠ ٪) كوسيلة للضغط على المورد[٢٢]. وفي حالة امتداد تعاملات الشركات الافتراضية إلى خارج حدود دولها في ظل العولمة، فأن النشاط الافتراضي لا يؤدي إلى شركة جوفاء حسب، وإنما أيضا إلى بلد أجوف.

ب- مشكلة التنسيق: أن الشركات الافتراضية تعتمد على موردين وشركاء وموزعين منتشرين في الوظائف والمهام على أنحاء جغرافية واسعة، وهذا مما يخلق مشكلة حقيقية في التنسيق. أن مشكلة التنسيق لا

تعود فقط لترابط المهام (علاقات أسبقية أو تعاقب) موزعة في أماكن عديدة، وإنما أيضا أن الشركة الافتراضية تحتاج إلى التنسيق ليس على أساس هرمي كما في الشركة التقليدية، ولا على أساس مصفوفي (كما في مشروعات الشركة) ولا أساس أفقي كما في الشركات المهنية المتخصصة، وإنما على أساس أفقي - شبكي يقوم على السوق المفتوحة بكل ما يعنيه من علاقات متغيرة باستمرار من طلبية لأخرى، تتشكل مع كل طلبية وتنحل بانتهائها. ومهما قيل عن الثقة ودورها في الربط بين أطراف الشركة الافتراضية، فان هذه الشركة بفعل طبيعتها الأكثر ارتباطا السوق وتغيراته تكون أكثر تطلعا إلى التغيير السريع لمنتجاتها وخدماتها (وهذا يؤدي إلى تغيير الموردين) وتغيير المجال الذي تعمل فيه وبالتالي تغيير الشركاء أيضا، وكل هذا يضعف من أسس الثقة وأهميتها في عملية التنسيق وفي علاقات الشركة الافتراضية بالأطراف الأخرى.

ج- تقويض الأعمال السابقة: أن الكثير من الشركات قد ترى أن النشاط الافتراضي لا بد من أن يحل محل النشاط المادي، كما أن اقتصاديات الأعمال الافتراضية يمكن أن تحل محل اقتصاديات وبديهيات الأعمال السابقة. وهذا كله سيكون على حساب استثمارات عظيمة للشركات. فالمتاجر الافتراضية بخدماتها الواسعة وتكلفة اتصالات صفرية تطرح التساؤل الجدي حول ما العمل مع المتاجر المادية؟. الخدمة الطبية الافتراضية على الشبكات تطرح التساؤل. حول ما العمل مع الكثير من عيادات الأطباء؟ وهذا ما ينطبق على نطاق واسع من الأعمال[٢٣]. ففي الكثير من الأعمال والشركات فان الأصول (Assets) التي كانت تقدم تقليديا على أنها مزايا تنافسية وعقبات دخول أمام المنافسين، يمكن أن تتحول مع الشركات الافتراضية إلى خصوم (Liabilities)[٢٤].

د- التعقيد والتميع التنظيمي: إن الشركة الافتراضية رغم ما يفترض فيها من صغر في الحجم وسرعة في الاستجابة، فأنها تتسم بالتعقيد الكبير جراء التشبيك والصلات المفرطة (Hyperlinks) بأعداد كبيرة من الموردين والوسطاء والزبائن وغيرهم في ظل شبكات الأعمال. هذا بالإضافة إلى أن الشركة الافتراضية بسبب كونها بلا حدود وتعمل في تداخل واسع مع السوق المفتوحة فأنها تواجه مشكلة التميع التنظيمي (O. Fluidness) بعد أن تتحول من الهرميات والقنوات إلى الشبكيات، ومن العلاقات المحددة إلى علاقات السوق المفتوحة بما في ذلك مع العاملين

الافتراضـي عـن بعـد والمـوردين والزبـائن. وهـذا كلـه سيغرق الشـركة الافتراضية في فوضى لا حدود لها أيضاً.

هـ ـ مشكلة ثقافة الشركة الافتراضية: حيث أن الشركة التي تتعامل مع العمال الافتراضيين المنتشرين عبر مناطق جغرافية واسعة، يمكن أن تواجه مشكلة فقدان الهوية الناجمة عن عدم قدرة الشركة على تحقيق الوحدة والتجانس من خلال ثقافة الشركة. ومما يزيد من تفاقم هذه المشكلة هي أن الشركة الافتراضية في متابعة السوق وانتهاز الفرص فيه، تعمل على أساس فرق وتنظيمات شبكية تتشكل وتنحل مع كل مشروع أو طلبية أو مهمة، مما يجعلها تعمل وفق مفهوم ثقافة الليجو (Lego Culture) نسبة إلى لعبة الأطفال الشهيرة التي تتكون من قطع يتم تركيبها بطريقة مختلفة في كل مرحلة لتكون صورة مختلفة في كل مرة[٢٥]. وهذا سيعني تدميرا آخر لعناصر قوة الشركة وفاعليتها كوحدة متجانسة فعالة من حيث الغرض الرؤية والأساليب.

وبعد.. لا بد من أن نلاحظ أن الشركات الافتراضية (ومنها شركات الدوت) قد واجهت مآزق في نهاية التسعينات تمثل في تدهور المركز المالي والتدفق المالي السالب. وكانت البداية الصارخة مع التقرير المالي عن أمازون- كوم الذي قامت بإعداده (Lethman Brothers) وكشف عن الخلل الكبير في نموذج أعمال أمازون وفق معايير الأداء المالي[٢٦]. كما أن بورتر (M.Porter) تحدث عن الإشارات المشوّهة عن السوق التي قدمتها هذه الشركات التي حققت عوائد مشكوكا فيها. لأن قيمة هذه العوائد لم تستلم كنقد وإنما بشكل أسهم وتعديلات في قيمة الأسهم[٢٧]. وكذلك ظهر في المسح غير الرسمي للشركات الألمانية الثلاثين المرتبطة بمؤشر داكس (Dax-Index) التي تواجه مشكلة فوضى الأعمال الإلكترونية (E-Choas). فقد استثمرت هذه الشركات في غمرة الاندفاع وراء الأعمال الإلكترونية (٣,٥) بليون باوند عام ٢٠٠٠ وخططت لاستثمار (٦) بلايين باوند لعام ٢٠٠١، دون أن تضيف هذه الأعمال قيمة حقيقية[٢٨]. وإن المبررات والمزايا التي تتسم بها الشركات الافتراضية قد دعت البعض إلى التأكيد على أهمية أن تعمل الشركات المادية إلى أن تحقق تكامل نشاطها المادي بالنشاط الافتراضي بضمان استغلال الفرص والإمكانات العظيمة للاتصالات الشبكية وضمنها للإنترنت. وهذا ما أصبح واضحا مثلا في اتخاذ شركة جنرال موترز (GM) أمريكا أون لاين (AOL) كشريك لتتحول إلى جنرال موترز إلكترونية (E-GM)، وكذلك إعلان شركة فورد

لشركة الياهو! (Yahoo!) كشريك رئيس[٢٩]. كما أن المآخذ والعيوب دعت البعض الآخر إلى التأكيد على أهمية أن تعمل الشركات الافتراضية إلى تكامل نشاطها الافتراضي مع النشاط المادي. كما في مطالبة أمازون كوم لتجنب الإفلاس أن تقوم بافتتاح فروع مادية لها[٣٠].

٨-٥- نحو نموذج لقياس النشاط الافتراضي

لقد واجهت الشركات في عقد السبعينات والثمانينات تحديات الداخلين الجدد الذين اخذوا يهددون باستمرار بمفاهيم وأساليب جديدة الميزة التنافسية للشركات القائمة. وفي التسعينات وفي ظل شبكات الأعمال والإنترنت فقد واجهت هذه الشركات تحديا عظيما تمثل في نماذج الأعمال الجديدة في ظل منافسة فائقة (Hypercompetition) من الشركات الافتراضية وشركات الدوت (Dot-coms) والتي أدت حسب ميشيل بورتر (M. Porter) إلى إضعاف إحدى القوى الأساسية الخمس للقدرة التنافسية للشركات القائمة وهي عقبات الدخول أمام المنافسين الجدد[٣١] بعد أن أصبحت هذه الشركات من الممكن إنشاؤها ببضعة آلاف من الدولارات !. ولعل هذا يعني بالتأكيد أن الميزة التنافسية المستدامة (Sustainable) كميزة طويلة الأمد لم تعد ممكنة[٣٢]. وهذا سيؤدي إلى المزيد من اتجاه الشركات نحو الشركات الافتراضية التي تتلاءم مع الميزة التنافسية قصيرة الأمد والمتطايرة في ظل شبكات الأعمال والإنترنت، لأن هذه الشركات ليست بحاجة إلى أصول كثيفة كبنية تحتية ضخمة واستثمارات كبيرة في المخزون وقوة العمل الكثيفة، إضافة إلى تمتعها بمرونة عالية في علاقتها الداخلية (العاملين) والخارجية (الموردين والزبائن وغيرهم) مع فرص جديدة لإنشاء القيمة الافتراضية في فضاء الأعمال.

ولاشك في أن توسع الشركات في النشاط الافتراضي سيوجد الحاجة إلى دراسة وقياس النشاط الافتراضي ودوره في تحقيق الميزة التنافسية. وفي هذا السياق فإننا نقدم محاولة منهجية لوضع نموذج تدرجي يمتد بين نهايتين قصوتين للمكونات الخمسة التي أوردناها في تعريف الشركة الافتراضية. حيث أن النهاية القصوى الأولى تتمثل في الشركة المتكاملة ذات النشاط المادي المجرد ومن ثم يتم التدرج في الشركات وصولا إلى النهاية القصوى الثانية التي تتمثل في الشركة ذات النشاط الافتراضي المجرد.

والشكل رقم (٨-٣) يوضح هذه التدرجات الخمسة. المكان - الفضاء، التنظيم الهرمي - الشبكي، قدرات جوهرية داخلية – خارجية، هرمية المعلومات – تقاسم المعلومات، وميزة تنافسية طويلة الأمد – قصيرة الأمد. كما يتضمن الشكل المذكور توصيف رباعي متدرج من المادي إلى الافتراضي يتعلق بوظيفة الإنتاج كمثال توجيهي. حيث يظهر هذا التوصيف متدرجا في أربع ربعيات.

فالربعية الأولى الممتدة من (٠ – ٢٥ ٪) تمثل الشركة المتكاملة ذات النشاط المادي المجرد وفي المكان– الفضاء. والشركات في هذه الربعية هي التي تنتج بشكل متكامل في موقع واحد نرمز له (مادي – مادي).

والربعية الثانية الممتدة من (٢٦-٥٠ ٪) تمثل الشركة المتكاملة المزيجة ذات النشاط المادي زائدا النشاط الافتراضي (مادي- افتراضي) وفي مكون المكان – الفضاء، فان الشركات في هذه الربعية هي التي تنتج بشكل متكامل في فروع متعددة تابعة للشركة.

والربعية الثالثة الممتدة من (٥١- ٧٥ ٪) تمثل الشركة المزيجة ذات النشاط الافتراضي زائدا النشاط المادي (افتراضي– مادي) وفي مدرج المكان – الفضاء، فان الشركات في هذه الربعية هي التي تستعين بالموردين في إنتاج الأجزاء المطلوبة لتقوم هي بما يكمّل ذلك من نشاط مادي أو تجميع رئيسي أو فرعي. والمنحني رقم (١) في الشكل رقم (٨-٣) يمثل منحنى النشاط المادي الذي يؤدي إلى الميزة التنافسية طويلة الأمد - الحرجة كما يمكن إن تكون الميزة التنافسية قصيرة الأمد كنتيجة لميل الشركة لخارجها ويمثل منحنى رقم (٢) النشاط المادي - الافتراضي المزيج الذي يجمع في الشركة بين النشاطين. وان المنحنى رقم (٣) يمثل النشاط المزيج الافتراضي المجرد الذي لا يخالطه نشاط مادي.

أما في مدرج الميزة التنافسية فان هذا المدرج سيمثل النتيجة المتحققة جراء المدرجات الأربعة الأخرى، وذلك لان الميزة التنافسية هي بالفعل نتاج المكونات الأخرى ويمكن أن تكون طويلة الأمد ولكن حرجة في حالة ميل الشركة إلى التركيز الأحادي الجانب أو بأرجحية على النشاط المادي.

الشكل رقم (٨-٣): المدرجات الخمسة وتوصيف وظيفة الإنتاج

المكان	التنظيم	القدرات	المعلومات	الميزة التنافسية
الفضاء	افقي – شبكي على أساس السوق	خارجية	تقاسم المعلومات	قصيرة الأمد
المكان	هرمي على اساس المهام	داخلية	هرمية المعلومات	طويله الأمد ولكن حرجة

(١)

(٢)

(٣)

توصيف وظيفة الإنتاج: من المادي إلى الافتراضي				
- الربعية الأولى: ١ - ٢٥ % مصنع يقوم بالإنتاج موقع واحد **- الربعية الثانية:** ٢٦ - ٥٠ % مصنع يقوم بالإنتاج في عدة فروع متكاملة. **- الربعية الثالثة:** ٥١ - ٧٥ % مصنع تجميع يشرك الموردين في إنتاج الأجزاء المطلوبة. **- الربعية الرابعة:** ٧٦ - ١٠٠ % مكتب تعاقد على الأجزاء والتجميع حسب الطلبيات.	**- الربعية الأولى:** ١ - ٢٥ % مصنع يقوم بإنتاج منتج نمطي. **- الربعية الثانية:** ٢٦ - ٥٠ % مصنع يقوم بإنتاج منتجات من أجل الطلبية. **- الربعية الثالثة:** ٥١ - ٧٥ % مصنع يتداخل مع الموردين في إنتاج الأجزاء بشكل **تفاعلي.** **- الربعية الرابعة:** ٧٦ - ١٠٠ % مكتب فرق افتراضية مع الموردين حسب الطلبيات.	**- الربعية الأولى:** ١ - ٢٥ % مصنع قدراته الجوهرية في منتجه الأساسي. **- الربعية الثانية:** ٢٦ - ٥٠ % مصنع قدراته الجوهرية في منتجاته المتنوعة أو المتميزة. **- الربعية الثالثة:** ٥١ - ٧٥ % مصنع قدراته الجوهرية تتكامل مع قدرات الموردين في إنتاج بعض الأجزاء. **- الربعية الرابعة:** ٧٦ - ١٠٠ % مكتب قدراته الجوهرية تتمثل في القدرات الجوهرية للموردين.	**- الربعية الأولى:** ١ - ٢٥ % هرمية المعلومات في مصنع تعبر عن هرمية تخطيط وتنفيذ الإنتاج **- الربعية الثانية:** ٢٦ - ٥٠ % مصنع معلوماته تنقل بشكل هرمي – أفقي حسب جدولة الطلبيات **- الربعية الثالثة:** ٥١ - ٧٥ % مصنع معلوماته يتم تبادلها بشكل تفاعلي داخل الشركة وخارجها **بوسائل إلكترونية.** **- الربعية الرابعة:** **٧٦ - ١٠٠ %** مكتب قاعدة معلوماته يتم تقاسمها مع الموردين وسائل إلكترونية.	**- الربعية الأولى:** ١ - ٢٥ % الميزة التنافسية مستدامة في المنتج النمطي الأساسي **- الربعية الثانية:** ٢٦ - ٥٠ % الميزة التنافسية طويلة أو متوسطة الأمد للتميز في تنوع المنتجات. **- الربعية الثالثة:** ٥١ - ٧٥ % الميزة التنافسية قصيرة الأمد لتكامل قدرة المصنع مع قدرات إنتاج الموردين **- الربعية الرابعة:** ٧٦ - ١٠٠ % الميزة التنافسية قصيرة الأمد ومتطايرة لاستخدام قدرات الموردين حسب السوق.

وفي هذه الحالة فان هذه الميزة تتطلب بنية تحتية كثيفة راس المال واستثمارات كبيرة في المخزون. أن رسم منحنى النشاط المادي – الافتراضي لابد من أن يعتمد على العلاقات الممكنة بين المكونات الخمسة في كل شركة. ومن أجل التحديد لهذه العلاقات الممكنة، فأن الشكل رقم (٨-٤) يمثل مصفوفات العلاقات الممكنة بين المكونات الخمسة. ونلاحظ من هذه المصفوفات ما يأتي:

أ- أن هذه المصفوفات أعدت كإمكانية مرجّحة لعلاقات ثنائية بين مكون الحيز وبقية المكونات, ويمكن إعداد هذه المصفوفات لبقية المكونات مع بعضها البعض.

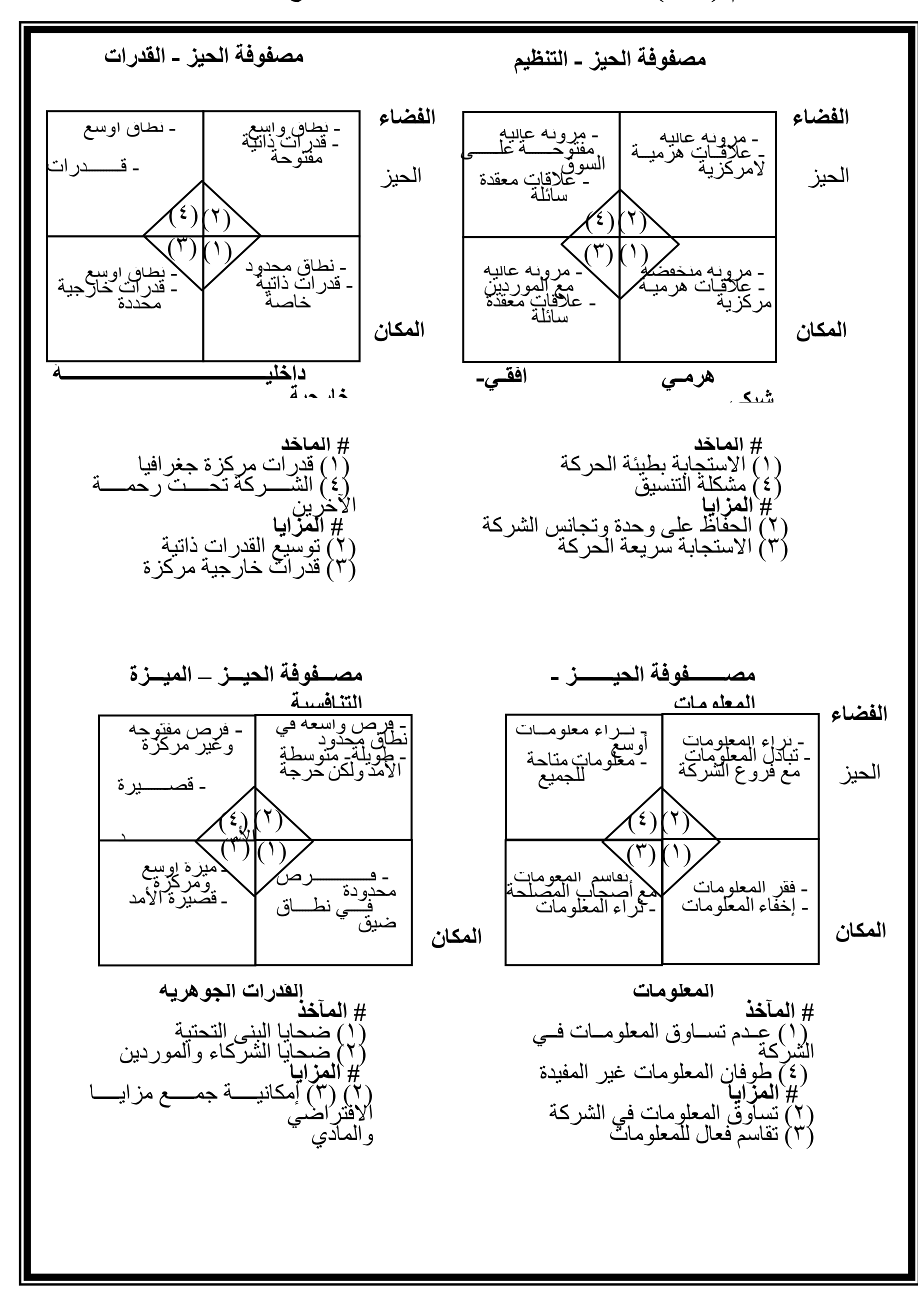
ب- أن هذه المصفوفات أعدت في ضوء الاستنتاج الذي أكدته هذه الدراسة في أن كلا الحالتين الق صوتين: الشركة المادية المجردة والشركة الافتراضية المجردة تعانيان من مآخذ وعيوب. وأن الشركة المزيجة التي تجمع بين النشاط المادي والافتراضي هي الأكثر قدرة على جمع مزايا النوعين.

ج- أن كل مصفوفة اشتملت على أربع محصلات ممكنة للعلاقة بين كل مكونين، وهذه المحصلات تظهر في الخانات الأربع في المصفوفة. وأن المعين في وسط المصفوفة يمثل المآخذ في الرقمين (١) و(٤) والمزايا في الرقمين (٢) و(٣).

د- أن الميزة التنافسية لمكون الحيز هي الحصيلة الإجمالية لجمع وتفاعل مزايا في الرقمين (٢) و(٣) في مصفوفات العلاقات الثنائية بين مكون الحيز -التنظيم, الحيز- القدرات، الحيز- المعلومات. وأن هذه الحصيلة الإجمالية يمكن أن تظهر بشكل نمطي في مصفوفة الحيز- الميزة التنافسية. أن الميزة طويلة الأمد أو المستدامة التي يمكن أن تعول عليها الشركات المادية جراء اعتمادها على بنية تحتية ضخمة لا تتوفر لكثير من الشركات لم تعد تمثل ضمانة كبيرة في ظل التغيرات السريعة في السوق مما يعرض هذه الميزة إلى مخاطرة عالية. وهذا ما يظهر واضحا الآن في المخاطرة الكبيرة التي تواجهها الشركات الكبرى ليس فقط من الشركات الصغيرة الأكثر رشاقة وإنما أيضا من نماذج الأعمال الجديدة القائمة على الأنشطة الافتراضية وأعمال الإنترنت.

وحيث إن تجارب ونتائج أعمال الشركات المتكاملة المادية والشركات الافتراضية أظهرت إن الشركات الافتراضية تعاني من ضعف الربحية والقيمة الاقتصادية الحقيقية كما هو الحال في شركة لهذا تتعالى الدعوات من اجر الشركات المزيجة. سواء في دعوة أمازون لإقامة مخازن للكتب التي تعلن عنها أو في دعوة الشركات المادية المجردة إلى إقامة وحدات أعمال افتراضية موازية.

الشكل رقم (٨-٤): مصفوفات مكون الحيز بالعلاقة مع المكونات الأخرى



لهذا فان الشركات المزيجة (المحفظة المادية ـ الافتراضية) تمثل توافقية أكثر قدرة على تحسين ميزتها التنافسية وتخفيف تطايرها وتلاشيها كما يحدث في الشركات الافتراضية المجردة، واقل مخاطرة حرجة كما هو الحال في الشركات المادية المجردة.

٨-٦- التحول إلى الشركات المزيجة

كما لاحظنا أن كلا النوعين من الشركات المادية والافتراضية عليها مآخذ ولها عيوب، لهذا فأن هناك مبررات كثيرة للتحول إلى التحول إلى الشركات المزيجة. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: لماذا يمكن اعتبار الشركات المزيجة (محفظة المادي- الافتراضي) هي الأفضل في الغالب وليس الشركات المادية المجردة أو الشركات الافتراضية المجردة؟ والجواب يكمن ليس فقط في أن الشركات المزيجة يمكن أن تجمع مزايا كلا النوعين وتقلص مآخذ وعيوب كلاهما، وإنما أيضا لأن مائة عام من التطور في المفاهيم والافتراضات الأساسية جعل الكثير من الشركات المادية المجردة بحاجة إلى مراجعة جوهرية. ولقد أشار بيتر دراكر (P.F.Drucker) في (تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين) إلى أن كل ما تعلمناه في الإدارة إما خطأ أو عفا عليه الزمن[٣٣]. وفي المقابل فان التوسع في الشركات الافتراضية المجردة ونموذجها الكامل شركات الدوت قد خضعت خلال السنوات القليلة الماضية لعدوى واسعة من الشركات للقيام بالأنشطة الافتراضية تحت شعار: اعملها فقط، اعملها أنهم عملوها (Just do it, do it they did)[٣٤] فيما يمكن تسميته بعدوى الإنترنت. مما أوجد قلقا شديدا من فوضى الأعمال الإلكترونية. حيث أن كل شركة من شركات الدوت تظهر تؤدي إلى جذب أخرى معها[٣٥]. ولقد أشار بورتر (M.Porter) إلى شركات الدوت (الافتراضية المجردة) التي بدت كخيار لابد منه، أدت الحماسة نحوها إلى الإضرار بربحية الشركات. لهذا فهو يقر بأن وقت البلاغة حول هذه الشركات قد انتهى[٣٦]. وعليه فأن الشركات المزيجة تمثل خيارا فعالا لأنها بقدر ما تجدد حيوية الشركات المادية فأنها تكون بمثابة نضوج للشركات الافتراضية.أن تحول الشركات المادية المجردة القائمة على الأصول المادية والنشاط المادي إلى شركات مزيجه قائمة على توافقية فعالة لأصول مادية وافتراضية، ولأنشطة مادية وافتراضية، يستلزم في ضوء النموذج الذي قدمنا لها، مراعاة ما يأتي:

أولا: استطلاع واستغلال فضاء الأنشطة المادية التي تقوم بها الشركة. فالمصارف تقدم الخدمات للزبائن في مكاتب الفروع في الحيز السوقي كما يمكن إن تقدم الخط إلكتروني المباشر للزبائن لعقد الصفقات في الفضاء السوقي. وان شركة فيدرال اكسبريس (Fed Ex) أوجدت فضاء بريديا عندما سمحت لزبائنها بتعقب رزمهم البريدية عبر موقع الشركة على الإنترنت، فيحددوا أين وصلت ومن استلمها ووقّع عليها وبهذه الخدمة المجانية أنشأت قيمة افتراضية للزبون وفي نفس الوقت زادت ولاءه في سوق تنافسية [٣٧] وان المتجر الافتراضي فرصته مفتوحة لنطاق واسع من الزبائن للقيام بالتسوق الافتراضي بأعداد وخيارات لا يمكن أن يتسع لها أي متجر مادي[٣٨].

ثانيا: تحديد الأنشطة الأساسية في الشركة حيث النشاط الأساسي هو الذي يمثل مصدرا في إنشاء نسبة عالية من عوائد الشركة. ففي المصنع يمكن أن يكون الإنتاج هو النشاط الأساسي. وفي شركة تجارية يمكن أن تكون عمليات البيع والشراء هي النشاط الأساسي.

ثالثا: توصيف الأنشطة الأساسية حسب المدرجات الخمسة لتحديد الربعية التي يقع فيها كل نشاط أساسي في الشركة. أن النشاط الأساسي الذي يقع ضمن الربعية الأولى هو النشاط الذي يكون بحاجة أكبر إلى نشاط افتراضي موازي ومكمل. أو العكس صحيح بالنسبة للنشاط الأساسي الذي يقع ضمن الربعية الرابعة فأنه يكون بحاجة إلى نشاط مادي موازي ومكمّل .

رابعا: إن إيجاد التوافقية الملائمة أو محفظة النشاط الأساسي المادي- الافتراضي يجب إن يسترشد بالمعايرة الابتكارية، فالأنشطة الأساسية التي تكون فيها الشركة هي الأفضل في السوق (المختص الكفوء يمثل التكلفة الأدنى أو التميز الأفضل) تقوم الشركة بالأداء المادي لها مع تعزيزها بالقيمة الافتراضية في حين يتم تحويل الأنشطة المادية الأخرى التي يكون فيها منافسو الشركة هم الأفضل، إلى أنشطة افتراضية بالتعاون مع الموردين الأفضل لتأديتها لصالح الشركة.

في ضوء ما تقدم يمكن أن نخلص إلى بعض النتائج وكالآتي:

أولا: أن الشركة الافتراضية هي نمط جديد من الأعمال يقوم على أساس أنها وحدة بلا حدود من حيث المكان، التنظيم، القدرات، وتقاسم

سريع ومتواصل للمعلومات من أجل تحقيق ميزة تنافسية في سوق متغيرة بشكل مستمر.

ثانيا: تعتبر الشركات الافتراضية نتاجا لنوعين من التغيرات، الأول يتمثل في تطور المفاهيم والافتراضات الأساسية للأعمال (المدخل الإداري في التفسير للحقيقة الافتراضية)، والثاني يتمثل في تكنولوجيا المعلومات وشبكات الأعمال (المدخل التكنولوجي في التفسير).

ثالثا: أن مجالات النشاط الافتراضي تتمثل في الفضاء السوقي حيث أن سلسلة القيمة المادية يمكن أن تترافق مع سلسلة القيمة الافتراضية، كما تتمثل في إمكانية تأدية وظائف وأنشطة الشركة جزئيا أو كليا من قبل الآخرين كالموردين والمنافسين على أساس استغلال قدراتهم لتحقيق أغراض الشركة لافتراضية.

رابعا: أن الشركة الافتراضية شانها شأن أي نمط آخر من الشركات في مجال الأعمال لها مبررات ومزايا وبنفس القدر فأنها تعاني من مآخذ وعيوب. مما يجعل الشركات بحاجة إلى دراسة قدراتها الجوهرية وأسواقها وبيئة الأعمال من أجل التوصل إلى توافقية ملائمة من المزج والتكامل بين الأنشطة المادية والافتراضية في الشركة.

خامسا: ثمة حاجة لقياس النشاط المادي والافتراضي في الشركات ومدى انعكاس كل منهما على الميزة التنافسية فيها. وهذا ما يمكن تحقيقه من خلال نموذج قياس قدمته هذه الدراسة مكوّن من خمسة مدرجات ممتدة من الشركات المادية المجردة إلى الشركات الافتراضية المجردة. وأن هذا النموذج يمكن أن يكون مرشدا جيدا للشركات في اختيار توافقية المادي - الافتراضي الملائمة في كل مرحلة في ضوء ما تحقق كل توافقية من مزايا لصالح الميزة التنافسية للشركة.

* المصادر

1. Jeffery F. Rayport and J.J.sviokla: Exploiting Virtual Chain, Harvard Business Review, Vol(73), No.(6), Nov-Dec 1995, pp75-85.

٢. فيليب إيفانز وتوماس ورستر. الإدارة الرقمية، خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٨٩، تشرين الثاني ٢٠٠٠، (ص ٤).

3. M.Porter: Strategy and Internet, HBR, Vol. (79), No.(3), March-April 2001, pp63-71.

٤. بيتر ف. دراكر: تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين،نشرة خلاصات، الدار العلمية للإعلام العلمي، العدد ١٥٩، آب ١٩٩٩، (ص ١).

5. David Kosiur (1997): Understanding Electronic Commerce, Microsoft Press, Washington, p203.
6. Bernard H.Boar ( ): Strategic Thinking for Information Technology, John Wiley and Sons, Inc. New York, pp6-7.
7. David B. Yoffie and M.A.Cusumano: Judo Strategy, Vol. (77), No.(1), Jan-Feb 1999, pp71-81.
8. Philip B.Evans and T.S.Wurster: Strategy and The New Economics of Information, Vol (75), No.(5), Sep-Oct 1997, pp71-2.
9. Benjamin Gomis-Cassers: Group versus Group: How Alliance Networks Compete, Vol. (72), No. (4), July-Aug 1994, pp62-74.
10. Don Tapscott et al,.(2000): Digital Capital, Harvard Business School Press, Boston,pp14-15.
11. Ibid, pp6-7.
12. Joan Magretta: The Power of Virtual Integration: an Interview with Dell Computer's Michael, Vol(76), No.(2), March-April 1998, pp73-84.
13. David M. Upton and A. McAfee: The Real Virtual Factory, Vol. (74), No. (4), July-Aug 1996, pp123-133. And David Kosiur, op cit, pp205-218.
14. Don Tapscott, op cit, p234.
15. Joan Magretta: Fast, Global and Entrepreneurial: Supply Chain Management: Hong Kong Style, an Interview with Victor Fung, HBR, Vol(76), No.(5), Sep-Oct 1998, pp103-114.
16. Mecheal Porter, op cit, p78.
17. Dawn Iacobucci and C. Nordheilm: Creative Benchmarking, HBR, Vol. (78), No. (6), Nov-Dec 2000, pp24-25 and 28.

١٨. روزابث موس كانتر: النشوء الإلكتروني، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ٢٠٠، نيسان ٢٠٠١، (ص ٣).

١٩. لقد حدد كيم ومابورجين ستة مداخل لابتكار القيمة من خلال إنشاء فضاء سوقي جديد منها النظر عبر حدود المنافسة في نطاق العمل والنظر عبر الصناعات البديلة. انظر:

W.Chan Kim and R.Mauborgen: Creating New Market Space, HBR, Vol. (77), No. (1), Jan-Feb 1999, pp83-93.

20. Bill Gates and C. Hemingway (1999): Business and The Speed of Thought, Penguin Books, London, pp238-239.
21. Philip B. Evans and T.S.Wurster: op cit, p71.
22. Henry W. Chesbrough and D.J.Trece: When is Virtual Virtuous? Integrated Alliances Virtual: Organizing for Innovation, HBR, Vol. (74), No. (1), Jan-Feb 1996, pp65-73.

23. Shikhar Ghosh: Making Business Sense of the Internet, HBR, Vol(76), No.(2), March-April 1998,pp127-134.
24. Jeffery Hung: Future Spaces: A New Blueprint For Business Architecture, HBR, Vol. (79), No. (4), April 2001, pp149-158.

٢٥. نشرة خلاصات. ثقافة الشركات في عصر الإنترنت، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٩٥، شباط ٢٠٠١، (ص ٧).

- - -: Even a Great Business Model is not Enough, HBR, Vol (79), No.(4), April 2001, p124.

26. M. Porter, op cit, pp64-65.
27. T. Byrn and K.Hoff: Finally, a Way to Put Your Internet Portfolio in Order, HBR, Vol(79), No.(2), Feb 2001, p156.
28. Don Tapscott et al, op cit, p232.

٢٩. روزا موس كانتر، مصدر سابق، (ص٢).

30. M. Porter, op cit, pp64-65.

٣١. أن الكثير من الدراسات أخذت تتحدث عن نهاية الميزة التنافسية المستديمة في ظل المنافسة الفائقة، انظر:

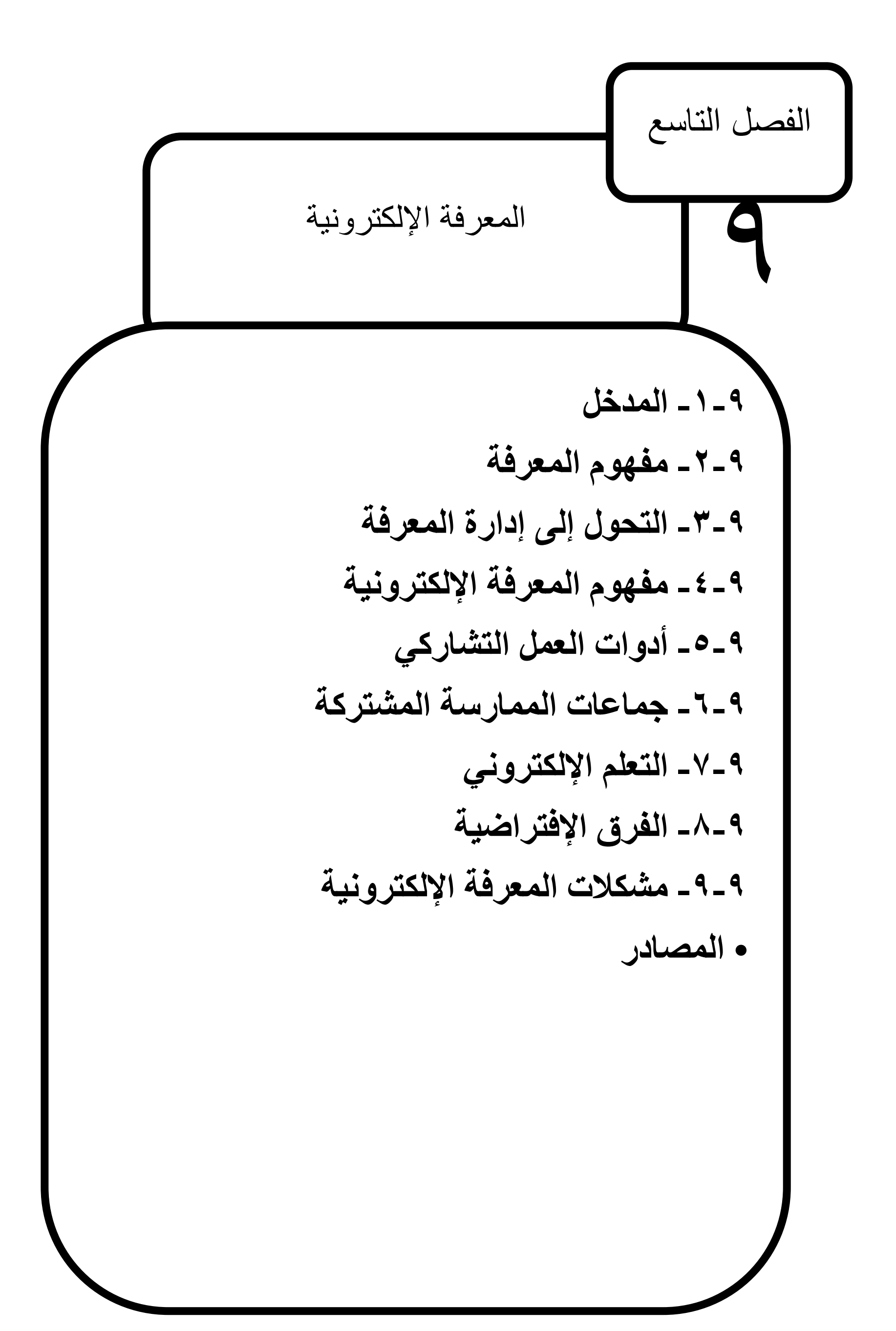
32. G. Hamel and C.K. Prahalad: Competing for the Future, HBR, Vol (72), No.(4), July-Aug 1994,pp122-128.
33. R.D'Aveni: Coping with Hypercompetition: Utilizing the New 75's Framework, Academy of Management Executive, Vol (9), No.(3), 1995, pp45-57.

٣٤. بيتر ف. دراكر، مصدر سابق، (ص ٧).

35. T. Byrn and K.Hoff, op cit, pp157-158.

٣٦. نشرة خلاصات. افتتاح الأسواق الرقمية، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد ١٨٨، تموز ٢٠٠٠، (ص ٣).

37. M. Porter, op cit, p164.
38. Jeffry F. Rayport and J.J. Sviokla, op cit, pp75-76.
39. Raymond R.Burke: Virtual Shopping: Breakthrough in Marketing Research, HBR, Vol(74), No.(2), March-April 1996, pp120-131.


الفصل التاسع
٩
المعرفة الإلكترونية
٩-١- المدخل
٩-٢- مفهوم المعرفة
٩-٣- التحول إلى إدارة المعرفة
٩-٤- مفهوم المعرفة الإلكترونية
٩-٥- أدوات العمل التشاركي
٩-٦- جماعات الممارسة المشتركة
٩-٧- التعلم الإلكتروني
٩-٨- الفرق الإفتراضية
٩-٩- مشكلات المعرفة الإلكترونية
• المصادر

٩-١- المدخل

المعرفة ليست جديدة فقد كانت مع الإنسان منذ البدء ، كما أن الشركات ومنذ القدم تهتم بالمعرفة بوصفها الخبرة المختزنة بصيغة قواعد وإجراءات وأنظمه تساعد في إدارة العمل. وأن طريقة العمل المثلى الوحيد (One best way)التي تحدث عنها فردريك تايلور (F.W.Taylor) منذ أكثر من قرن كانت تمثل نمط من المعرفة الإدارية الذي ساهم في تحسين الكفاءة في العمل. وأن مخطط جانت (Gantt Chart) الذي طرح عام (١٩١٠) ويمثل معرفة تخطيطية - رقابية جدولة المشروعات. فما الجديد في طرح المعرفة في الفترة الأخيرة؟. والإجابة يمكن أن نضعها في جانبيين أساسيين هما:

الأول: أن الشركات منذ الثورة الصناعية كانت تركز على الأصول المادية وإدارة الأشياء والتركيز على الآلات التي تبقى في الشركة بعد إطفاء أضوائها في نهاية يوم العمل. أما الأشياء الأخرى بما في ذلك المعرفة فكانت لا تحتل الأهمية القانونية. لهذا فإن الرأسمالي المالي المادي ورمزه الآلة كانت أكثر أهميه في كشوفات الشركة المالية ونتائج أعمالها.ولكن هذا كله قد تغير بعد أن تحول العاملين اليدويين إلى الموظفين من ذوي الياقات البيضاء ومن ثم إلى عمال ومهنيي المعرفة من ذوي الياقات الذهبية (Golden Collar Workers) لفئة جديدة من العاملين في عصر المعلومات والمعرفة وشبكات الأعمال والإنترنت[١].

ثانيا: إن المعرفة أصبحت هي الأصل ذات العائد الحدي الأعلى بالمقارنة مع كل الأصول الأخرى. وأن رأس المال الفكري هو الأعلى نسبة في القيمة الكلية للشركة وهذا ما كشف عنه وإن باول ستراسمان (P.Strasmann) قام باحتساب رأس المال المعرفي لمايكروسوفت مقدرا إياه بأنه يتراوح ما بين (٦٧) إلى (٩١,٦) بليون دولار. وإن من الشركات الأخرى التي تحقق أفضل تقييم وتوليد لرأس المال المعرفي هي شركة كوكاكولا. وحسب ستراسمان فإن هذه الشركة التي تبيع الماء والسكر وقليل من الفقاعات، ولكن معرفتها الحميمة في السوق واسم علامتها التجارية وعلاقاتها مع منافذ التوزيع هي التي تنشئ في الحقيقة قيمتها العليا[٢].

ومع تزايد الاعتراف بكل هذا فأن المعرفة هي المورد الجديد وقطاع المعرفة هو القطاع الرابع في الاقتصاد الجديد إلى جانب القطاعات الثلاثة

التقليدية (الزراعة والصناعة والخدمات). والمعرفة الإلكترونية هي الشكل الجديد للمعرفة. فكما أن المعرفة المطبوع كانت قفزة نوعية ووثبة إستراتيجية في التطور المعرفي الإنساني مقارنة بالمعرفة المخطوطة، فإن المعرفة الإلكترونية أو الرقمية تمثل قفزة نوعية ووثبة إستراتيجية جديدة. وهذه الوثبة العظيمة يمكن أن نقدر أبعادها من خلال الإشارة إلى أن الكتاب الإلكتروني (E-Book) اليوم مثلا يمكن أن يوزع بملايين النسخ وعلى مستوى العالم وبتكلفة لا تكاد تذكر، انه العصر الرقمي فبعد أن كان الكتاب في القرون الوسطى قبل اختراع الطباعة بحاجة إلى جلود سبعين خروفا لا يقدر على توفيرها إلا القلة القليلة من البشر، فإن العصر الرقمي يمكن أن يعد بان يكون لكل فرد منا مكتبته الرقمية الخاصة التي تضم مئات الآلاف من الكتب الإلكترونية وبأسعار لا تكاد تذكر. إن هذه المعرفة الإلكترونية لا بد أن تعني أشياء كثيرة في مقدمتها أن المزيد من المعرفة سيصبح مشاعا وإن الكثير من المعارف التي كانت في الماضي معارف ملكية في الشركات ومعارف محدودة التداول ستكون متاحة وبتكلفة زهيدة إن لم تكن مجانية.

وسنحاول لأن نغطي هذه الجوانب المختلفة المتعلقة بالمعرفة والمعرفة الإلكترونية من خلال الفقرات التالية: مفهوم المعرفة، تصنيف المعرفة، التحول نحو إدارة المعرفة، المعرفة الإلكترونية وأدواتها: أدوات العمل التشاركي، جماعات الممارسة المشتركة، التعلم الإلكتروني، الفرق الافتراضية، وأخيرا مشكلات المعرفة الإلكترونية.

٩- ٢- مفهوم المعرفة

إن المعرفة ليست واحدة لهذا فهي معارف ، وهذا لا يعود فقط إلى الثراء في المفهوم وإنما أيضا إلى حقيقة أن الشركات تعاملت مع المعرفة وفق مداخل متعددة. فهي في البدء أنشأت المعرفة من اجل التنظيم الرشيد في التوصل إلى قواعد وإجراءات قياسية لإنجاز الأعمال وفق ما هو محدد مسبقا. وهذه هي المعرفة الصريحة (Explicit Knowledge) التي يمكن أن نجدها في أدلة وأنظمة العمل التي تحتوي خبرة الشركة القابلة للتحديد والتدريب والنقل. ولكن مع هذه المعرفة كانت هناك معرفة أخرى متجذرة في ثقافة الشركة وفي عمل فرق العمل في الشركة وتظل بعد العمل في رؤوس الأفراد. وهذه المعرفة هي المعرفة الضمنية التي لا يمكن وضعها بسهولة في أدلة وأنظمة العمل ، كما أنها لا يمكن تحديدها بدقة وتعليمها أو تدريبها ونقلها ، وإنما فقط يمكن تعلمها من خلال العمل

والمعايشة والحوار والممارسة. أن المعرفة الصريحة هي خبرة الشركة المكتوبة في حين أن المعرفة الضمنية هي خبرة الشركة الحية والمجموعة الذهنية المتقاسمة (Shared Mindeset). كما أن المعرفة الصريحة هي أقرب للماضي في التذكر والصياغة والاستخدام في حين أن المعرفة الضمنية هي الأقرب للمستقبل في التنشئة والابتكار وتكوين الجدارات الجديدة وحسب نموذج ايكاجيرونوناكا (I.Nonaka)فإن المعرفة المريحة هي اقرب للتفكير الغربي الذي يسعى لأن تكون المعرفة رسمية قياسية ، نظامية ، صلبة ومعبره عنها. في حين أن المعرفة الضمنية هي المعرفة الغير الرسمية ، الذاتية ، والمعبر عنها بالطرق النوعية ، الحدسية وغير القابلة للنقل والتعليم(٣). والمعرفة الضمنية تسمى المعرفة الملتصقة لأنها توجد في عمل الأفراد والطرق داخل الشركة. وفي ضوء هذا التمييز بين المعرفة الصريحة والضمنية يمكن أن تقدم تعريفين للمعرفة:

أولا: منظور المعرفة الصريحة حيث يمكن تعريف المعرفة بأنها المعلومات المعالجة التي تستخدم في معالجة مشكلة معينة، أو هي الخبرة المصاغة في قواعد وإجراءات الشركة، هي المعلومات المحللة والمطبقة لمعاجلة مشكلة معينة والقابلة للاستخدام والتعليم والنقل. وهذه المعرفة هي أكثر اتصاف بالقواعد والأنظمة والأدلة... إلخ والتي تستخدم في تنفيذ الأنشطة وتحسينها في الشركة. ومما تمتاز به هذه المعرفة بأنها قابلة للتوصيف والصياغة والتعليم ويمكن تجسيدها في قواعد ومستودعات الشركة. وبسبب هذه الخصائص توصف المعرفة الصريحة بالمعرفة المتسربة لإمكانية تسربها إلى خارج الشركة وتقليدها واستخدامها من قبل الشركات المنافسة. كما يمكن أن تتحول إلى معرفة علمية في نطاق عام تستخدم من قبل الجميع.

ثانيا: المعرفة من منظور المعرفة الضمنية: وهذه المعرفة هي ما يوجد في عقل صاحب المعرفة (Knower's Mind)، وهي حسب نوناكا (I.Nonaka) معرفة ذات معنى ودلالة في سياق معين خاص[٣]. وإذا ما أخرجت من هذا السياق فإنها تتدهور وتتراجع إلى مجرد معلومات. وهذا يعني أن المعرفة الصريحة يمكن أن تكون معرفة عامة - كونية في حين أن المعرفة الصريحة هي أقرب إلى تكنولوجيا المعلومات والذكاء وقاعدة المعرفة في الأنظمة الخبيرة. في حين أن المعرفة الضمنية لا تكون إلا معرفة سياقية معينة. هي أقرب إلى الأفراد والفرق المدارة ذاتيا -Self

(Managed Teams)) والتفاعل البشري والحوار والسياق المتقاسم في الشركة.

والواقع أن المعرفة الضمنية سياقية فريدة متقاسمة ومتجذرة في عمل الأفراد والفرق. لهذا تكون صعبة التقليد والاستنساخ والتعلم من قبل الآخرين من خارج سياق هذه المعرفة. لهذا فهي في نموذج توناكا لإنشاء المعرفة: نموذج التنشئة، التخريج، الترابط، والتذويت (SECI Model)[٢] نموذج لإنشاء المعرفة الجديدة بشكل مستدام. وهذا خلاف المعرفة الصريحة المتجسد في وثائق الشركة وقواعدها تكون نموذجا للمعرفة التي يتم تكرارها وإقرارها بنفس الطريقة والإجراءات القياسية التي يمكن تعليمها للعاملين من خلال أدلة العمل.

ولا بد من أن أشير أن هناك تصنيفات عديدة للمعرفة إلا أنها تمثيل توسيعا لهذين النوعين، ويمكن أن نشير في هذا السياق إلى التصنيف المقدم حسب علامات الاستفهام الست زائدا معرفة ماذا لو (انظر الجدول رقم ٩-١).

ولا شك في أن قيمة المعرفة تكمن في استخدامها، لهذا فإن المعرفة بنوعيها في الشركات بحاجة إلى إدارة متخصصة تأخذ على عاتقها القيام بعملية الحصول على المعرفة وتقاسيمها وتوزيعها ونشر وتحسينها وكذلك إنشاء المعرفة الجديدة. إن هذه الإدارة المتخصصة فهي ما تعرف بإدارة المعرفة التي سنعرض لها في الفقرة التالية.

الجدول رقم (٩-١): أنواع المعرفة

أنواع المعرفة	التوصيف
معرفة ماذا Know What	- موضوع المعرفة أي إدارة المعرفة، الإنترنت، أنظمة المعلومات، علوم الطبيعة، الاقتصاد.. الخ
معرفة من Know Who	- العلاقات، الشبكات، الصلات، المؤسسات، الأفراد، التشارك، الجمعيات، والنوادي
معرفة كيف (الدراية الفنية) Know How	- المهارة، التشبيك، الاستشارة، عملية المشاركة، التقاسم، إعادة البحث، التطوير، الاختيار، القيام بالعمل، عملية الابتكار، والعملية الإدارية.
معرفة لماذا Know Why	- عرض الأسباب (Rationale)، السياق، تخطيط الأعمال، الإستراتيجية، الأسباب، والتفسيرات.
معرفة أين Know Where	- الموقع، إلى أين، من أين، المركز الإستراتيجي، التخطيط، والإبحار.
معرفة متى Know When	- في الوقت المحدد (JIT)، التوقيت، سرعة الأداء، التخطيط، الجدولة، السياق، الماضي، والمستقبل.

معرفة فيما لو Know If	- الحالة المحددة (JIC)، السيناريوهات، تطوير السيناريو، الاستشراف، المستقبليات، الموقفية.

Source: J.Mason (2005): From e-Learning to e-Knowledge, in M.Rao (ed): Knowledge Management Tools and Techniques, Elsevier, London, p307.

٩-٣- التحول نحو إدارة المعرفة

لقد قامت الشركات في السابق بإدارة معرفتها على أساس أنها عمل ثانوي مكمل لإنتاج السلع أو تقديم الخدمات، أما أن تكون المعرفة هي النشاط الأساسي فهذا لم يكن إلا في أنشطة محدودة كما هو الحال في الاستشارات. ولأن الإدارة كانت تركز دائما على إدارة الأشياء (الأبنية والآلات والمواد)، فإن خبرتها الأساسية وأنظمتها المالية والمحاسبية كانت إدارة ملموسات (Tangibles M.). وهذا ما نجده حتى مع الخدمات التي تتسم باللاملموسات حيث إن الشركات الخدمية كانت تسعى لإبراز قدرتها المادية وخبرتها بالسعي لإظهار الملموسات في الخدمات بالتأكيد على تحويل الخدمة إلى «قطعة من الصخر Piece of Rock »(٥) وتحويل مرفق الخدمات إلى مصنع الخدمات (٦) تشبها بالصناعة التي هي معقل إدارة الأشياء.

لهذا بدت إدارة المعرفة (الأصل الجديد من أصول الشركة) للكثيرين وكأنها مسألة محيّرة. إذ كيف ندير المعرفة وخاصة تلك التي في رؤوس الأفراد والمتجذرة في طريقة عملهم وخبراتهم الذاتية العميقة ورؤيتهم الخاصة للعمل وعلاقاته. وهذا ما جعل التساؤل عن معنى ودلالة إدارة المعرفة يحمل المشروعية العالية وسمة الحاجة الملحة. فما هي إدارة المعرفة؟ وكيف يمكن للشركة إن تتعامل معها كخيار استراتيجي في الأعمال في ظل اقتصاد المعرفة، أي إن نجعل المعرفة هي قاعدة إنشاء القيمة والثروة في الشركة؟

إن إدارة المعرفة هي نتاج عملية الانتقال المعقدة من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد القائم على المعرفة، ومن العمال ذوي الياقات الزرقاء ومهندس الكفاءة الصناعية إلى عمال ومهني المعرفة وعلى نطاق أوسع بعد الانتقال وخاصة في الدول المتقدمة إلى مجتمع المعرفة. لهذا بدأنا نشهد ظهور أنماط من المنظمات القائمة على المعرفة (أو كما يسميها نوناكا الشركات الخلاقة للمعرفة) في كلا نوعيها: منظمات التعلم (Learning Organizations) والمنظمات البتكارية (Innovative Organizations).

وفي تعريف إدارة المعرفة نجد مدخلين أساسيين الأول موجه للمعرفة الصريحة والمعلومات وتكنولوجية المعلومات (IT)، والثاني موجه للمعرفة الضمنية والتفاعل الإنساني والأفراد.

إن الشركات لا تعتمد على واحد من المدخلين بالكامل وإنما يمكن القول إن طبيعة نشاطاتها التي تولد عوائدها الأساسية تركز على أحد المدخلين. لهذا فإن الشركات تعتمد على مزيد من كلا المدخلين بهذا القدر أو ذاك من كل مدخل دون أن يخفي ذلك حقيقة تركيز كل شركة على أحد المدخلين.

وفي ضوء ذلك المزيج يمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها هي مجموع كل التداخلات الممكنة الموجهة للأفراد والتكنولوجيا التي تكون ملائمة لتعظيم إنتاج، إعادة استخدام، وإمدادات المعرفة في الشركة(٧).

بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية في إدارة المعرفة التمييز جعل الشركات تتبنى على أساسهما واحدة من إستراتجيتين متميزتين هما: إستراتيجية الترميز وإستراتيجية الشخصنة(٨). أن إستراتيجية الترميز (Codification) تعتمد على المعرفة الصريحة بوصفها معرفة قياسية، رسمية قابلة للوصف والتحديد والقياس والنقل والتقاسم ويمكن تحويلها بسهولة إلى قواعد بيانات وقاعدة معرفة قياسية يمكن من خلال شبكة الشركة تعميمها على جميع العاملين من أجل الإطلاع عليها واستيعابها وتوظيفها في أعمال الشركة المختلفة.

أن اعتماد هذه الإستراتيجية في الشركة ليس تحكميا وإنما يعتمد بدرجة أساسية على طريقة الشركة في خدمة زبائنها وأعمال المعرفة القياسية التي تؤديها لهؤلاء الزبائن وكذلك بالاعتماد على نوعية الأفراد التي تستخدمهم في الشركة. فهذه الإستراتيجية والتي تسمى أيضا بنموذج مستودع المعرفة (K.Repository) تعمل على تجميع المعرفة الداخلية والخارجية في نظام توثيق أو مستودع الشركة وجعله متاحا للعاملين في عملية تبادل المعرفة بخطوتين: نقل المعرفة من الفرد إلى المستودع، وفيما بعد من المستودع إلى الفرد(٩). وإن بعض الشركات الاستشارية التي تبنت هذه الإستراتيجية قامت بتطوير طرق لترميز وخزن وإعادة استخدام المعرفة. فالمعرفة الجديدة (التي يتوصل إليها الفرد من أي استشارة أو تجربة) يتم تحويلها من خلال أسلوب (الأفراد –إلى- وثيقة) بما يحقق استخراج وفصل تلك المعرفة عن الأفراد ومن ثم تنميطها وجعلها متاحة لجميع الأفراد بصيغة قابلة للفهم وإعادة الاستخدام. والواقع أن إستراتيجية الترميز هي ما يقابل

الإنتـاج الواسـع (Mass Production) فـي الشـركات الصـناعية التـي تنـتج منتجا واحدا، ويكون التعويل فيه على النظام التشغيلي وليس علـى الأفـراد العـاملين الـذين عـادة مـا يكونـون فـي الإنتـاج عمـالا غيـر مـاهرين يـؤدون أعمالا نمطية متكررة. وبالتالي فإن هذه الإستراتيجية هي بمثابـة الأسـلوب الـذي يحقـق اقتصـاديات الحجـم فـي المعرفـة لأن المعرفـة المرمـزة يعـاد استخدامها المرة تلو المرة بما يحسن من رافعة المعرفة كل مرة تستخدم فيه.

أما إستراتيجية الشخصنة (Personalization) فإنهـا تركـز علـى المعرفـة الضمنية وهي المعرفة غير القابلة للترميز القياسي غير رسمية لأنها تكون حوارية تفاعلية في علاقات الأفراد وجها لوجه، غير قابلة للوصف والنقل والتعلـيم والتـدريب وإنمـا قابلـة للـتعلم بالملاحظـة المباشـرة والمعايشـة المشتركة والتشارك في العمل والفريق والخبرة. وهذه الإستراتيجية التـي تسـمى أيضـا نمـوذج شـبكة المعرفـة (K. Network) لا تحـاول أن ترمـز أو تسـتخرج المعرفـة مـن الأفـراد وبـدلا مـن ذلـك فـأن الأفـراد الـذين يمتلكـون المعرفـة هـم يتقاسـمون المعرفـة فيمـا بينهم أثناء اتصالاتهم وتفاعلاتهم وعملهم المشترك.

وهـذه الإسـتراتيجية تتبعهـا شـركات استشـارية مثـل شـركة مـاكينزي ومجموعة بوسطن الاستشارية (BCG). وفي هذا المدخل فإن الأفراد الذين يكتسبون معرفـة جديـدة فـي دراسـة أيـة حالـة استشـارية فريـدة لا يقومـون بترميز معرفتهم في شركاتهم، وفـي الأغلـب لا يسـتطيعون ذلـك. لهـذا فـإن هـذه المعرفـة تظـل فـي رؤوس الأفـراد ولا يـتم تبادلهـا مـع الآخـرين فـي الشـركة إلا فـي حـالات العمـل الجمـاعي فـي حـل المشـكلات وتقـديم الاستشارات أو عند عقد جلسات عصف الأفكار ومحاورات الفرد للفرد.

إن إدارة المعرفة أصبحت أحدى الوظائف الرئيسية في الشركات شـأنها شأن الوظائف الأخرى كالإنتاج والتسويق، وفـي كثيـر مـن الشـركات التـي هي أكثر ارتباطا بالاقتصاد القائم علـى المعرفـة فأنهـا أصـبحت إلـى جانـب ذلك المصـدر الأساسـي للميزة التنافسـية المسـتدامة ومصـدر إنشـاء الثـروة والقيمـة السـوقية. أن المعرفـة اليـوم هـي المكـون الأساسـي للاملموسـات الشـركة (Corporate Intangibles) التـي هـي تكـون النسـبة الأكبـر فـي قيمـة الشركة في السوق (انظر الشكل رقم ٩-٢).

أن إدارة المعرفـة التـي تتزايـد أهميتهـا فـي الشـركات عمومـا وبشـكل خـاص

في الشركات القائمة على المعرفة، تضطلع بوظائف ومهام عديدة لابد من

تحديدها تحديدا دقيقا يمكننا من تنظيم جهودها وتوجيهها لتحسين الأداء في تأدية هذه الوظائف والمهام وبالتالي يمكننا من تحقيق أهداف الشركة ونتائج الأعمال المرجوة. ويمكن أن نحدد الوظائف الأساسية التي تقوم بها إدارة المعرفة، كالآتي(١٠):

أ- توليد المعرفة الجديدة.

ب- الوصول على المعرفة ذات القيمة من مصادر خارجية.

ج- استخدام المعرفة القابلة للوصول لاتخاذ القرار.

د- حسين المعرفة الصريحة المجسدة ف العمليات، المنتجات و/ أو الخدمات.

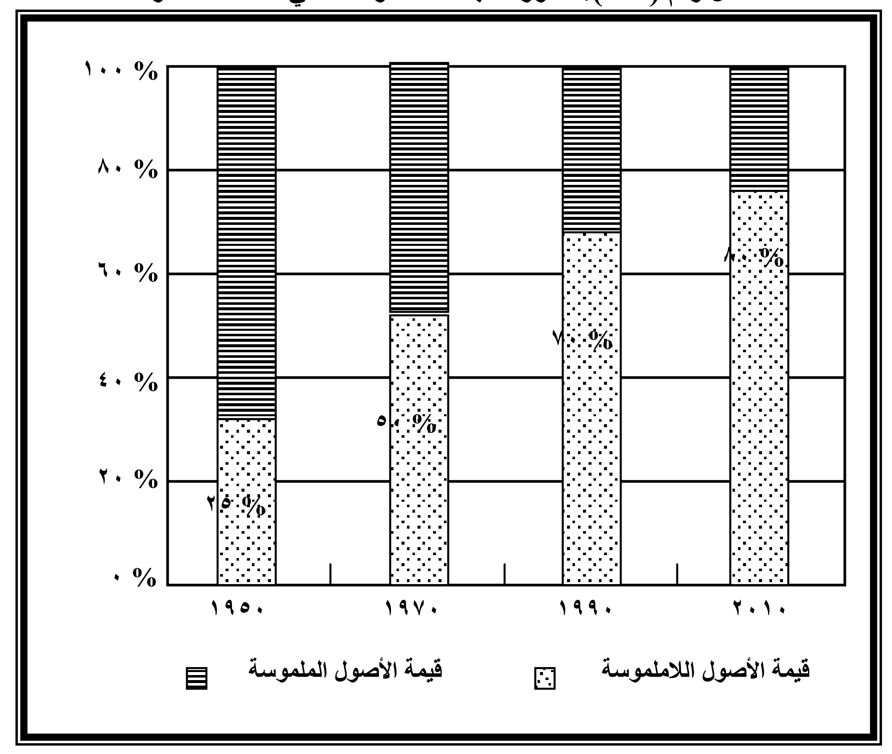
هـ- تحسين استخدام المعرفة المتاحة في الوثائق، قواعد البيانات، والبرمجيات.

و- تسهيل نمو المعرفة من خلال الثقافة والحوافز.

ز- نقل المعرفة الحالية إلى الأطراف الأخرى في الشركة.

ح- قياس قيمة أصول المعرفة و/ أو تأثير إدارة المعرفة.

الشكل رقم (٩-٢): تطور نسبة اللاملموسات في اقتصاد المعرفة



Source: M. Samejima (2004): The Enhancement of Patent Management to Achieve Competitiveness, See (www.wipo.int/edocs**)**

٩-٤- مفهوم المعرفة الإلكترونية

ليست المعرفة عن بعد جديدة، فقد كان تبادل الرسائل والوفود والرسل طريقة معروفة في الماضي وهي تمثل أساليب لتبادل المعلومات والآراء، كما كانت الترجمة بمثبة تبادل للمعرفة بغض النظر عن المكان والزمان وطبعا اللغة. ولعل المهم في ذلك هو هذا النزوع في أن نتعلم من الآخرين وأن نطوّر بقدرتنا وقدرتهم سوية. ومع ذلك فإن التطور كان بطيئا محدودا وفي أكثر الأحيان متعذرا بسبب بعد المسافات والحدود الزمنية للإنسان. ولكن مع التطور التكنولوجي لعصرنا المتمثل في الهاتف والفاكس والبريد السريع فتح آفاق جديدة في المكان والزمان، ومع ذلك ظلت هذه الوسائل محدودة التأثير في تبادل المعلومات والمعرفة سواء بسبب التكلفة أو ما يستغرق من فترة الزمانية والأهم هو أن ما كان ينقل من معلومات كان

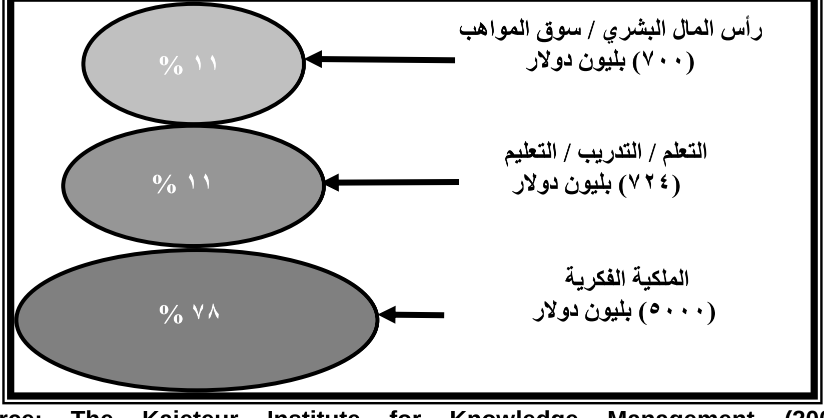
نقلا إجرائيا وليس سياقيا. ولعل التطور الجديد مع الشبكات والإنترنت هو اللاحدود الكامل في الزمان والمكان وفي حجم ما ينقل وفي التعدد الواسع في المشاركين. وفي هذا السياق يشير بلنكر (Y.Blenker) أن هناك تحولين أساسيين هما:

الأول: التحول الذي استغرق أكثر من قرن من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد القائم على المعلومات والمعرفة (الخدمات لمالية، المحاسبة، البرمجيات، والعلم) والثقافية (الأفلام والموسيقى) ومعالجة الرموز (من صنع المنتجات إلى علاماتها).

الثاني: التحول إلى الاتصالات الفائقة التي تعتمد على معالجات رخيصة مع قدرات حوسبة كبيرة وتشبيك بيني في شبكات نافذة في كل مكان[١١].

وخلال العقد الماضي ومع دورة الإدمان (Hype Cycle) على الإنترنت والسعي المحموم لإلحاق (com.) باسم الشركة، فقد أصبح كل شيء إلكترونيا يحمل (E). وجرى الحديث عن الوظائف الإلكترونية للإدارة كالتخطيط الإلكتروني[١٢]، الإستراتيجية الإلكترونية[١٣]، التنظيم الإلكتروني[١٤]، القيادة الإلكترونية[١٥]، والرقابة الإلكترونية. وتحدث البعض عن الوظائف الإلكترونية للشركة حيث هناك الابتكار الإلكتروني[١٦]، العمليات الإلكترونية[١٧]، والمالية الإلكترونية[١٨]، وإدارة الموارد البشرية الإلكترونية[١٩]. وهذا ما حدا بالبعض بالحديث عن كل شيء الكتروني بالقول: مرحبا عصر كل شيء إلكتروني (E-Everything)[٢٠]. وفي هذا السياق تم الحديث أولا عن التعلم الإلكتروني (E-Learning) ومن ثم عن المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge). ولعل هذا ما يطرح التساؤلات عن مفهوم المعرفة الإلكترونية ومبررات التوسع فيها ومجالاتها ومشكلاتها الأساسية في التطبيق. وثمة تأكيد متزايد على أن سوق المعرفة الإلكترونية آخذ بالتوسع في مجالاته المتعددة وفي مقدمتها المجالات الثلاثة الأساسية: رأس المال البشري (سوق المواهب)، سوق التعلم والتعليم والتدريب، وسوق الملكية الفكرية الشكل رقم (٩-٣).

الشكل رقم (٩-٣): الأسواق الرئيسية الثلاثة للمعرفة الإلكترونية المتوقع (٢٠٠١)



Source: The Kaieteur Institute for Knowledge Management (2001), eKnowledge Markets, p8,See(www.kikm.org/portal).

وإذا كانت المعرفة بالأصل بشرية في الإنشاء والتكييف والاستخدام وهذا ما سيظل دائما مهما قيل عن الذكاء الصناعي أو الأنظمة الخبيرة أو المعرفة الإلكترونية، فإن ثمة سمات للمعرفة الإلكترونية القائمة على الشبكة وبروتوكولات الإنترنت ولغات النصوص الفائقة وقدرة التشغيل البيني وبرمجيات التطبيق، عن المعرفة القائمة على الأفراد والجدول رقم (٩-٤) يقدم مقارنة ذات دلالة للتمييز بين الاثنين.

وإذا كان الإنترنت بوصفه التكنولوجيا الأرقى هو السر الكامن وراء التحول إلى التجارة والأعمال الإلكترونية، فإن الإنترنت هو أيضا الذي يقف وراء كل مشروعات المعرفة الإلكترونية (E-Knowledge). لهذا يتم التأكيد على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (التسمية الأوربية المستخدمة للتعبير عن الإنترنت والشبكات) هي التي تضع «الإلكترونية أو E » إلى جانب المعرفة «المعرفة الإلكترونية». ومع ذلك فإن المعرفة الإلكترونية تتطلب أكثر من مجرد عملية الرقمنة (Digitalization) على الإنترنت أو الشبكة في ظل الهياكل والمفاهيم والعمليات التقليدية، وإنما هي تتطلب استراتيجيات ومفاهيم وهياكل ونماذج أعمال وممارسات أفضل جديدة[٢١].

الجدول رقم (٩-٤): معرفة الأفراد والمعرفة الإلكترونية

السمات	المعرفة غير الإلكترونية	المعرفة الإلكترونية
- قاعدة المعرفة	- الخبير البشري	- النظام الخبير، الفرد
- أفراد المعرفة	- استراتيجو وفنيو وعمال المعرفة	- المصممون / المحللون / المبرمجون
- مصدر المعرفة	- التجارب والخبرات	- قاعدة المعرفة المبرمجة
- تقديم المعرفة	وجها لوجه	- المرقاب - المستفيد
- إمكانية الوصول (١)	- محدود (يوم العمل)	- ٢٤ / ٧
- إمكانية الوصول (٢)	- محدود (موقع الشركة)	- من أي موقع وبلا حدود
- وسيلة الوصول	- المكتب	- الموقع، البوابة
- السوق	- محلي عادة	- عالمي (بلا حدود)
- النشاط	- علاقة ات حضور مادي	- إلكتروني / افتراضي
- التفاعل	- اجتماعي (حس إنساني)	- إلكتروني (بلا حس إنساني)
- نوع المعرفة	- صريحة / ضمنية	- صريحة / قاعدة بيانات
- الإدارة	- بشرية	- بروتوكولات الإنترنت/ قدرة التشغيل البيني / برمجية
- السعة المعرفية	- محدودة بشريا	- قواعد ومستودعات بيانات ضخمة جدا
- السمة الابتكارية	- عالية	- محدودة
- سرعة الاستجابة	- محدودة ولكنها مشخصنة	- فائقة ولكنها آلية

وتعرف المعرفة الإلكترونية بأنها التمكين من الوصول الأوسع للمعلومات والمعرفة والخبراء وتحقيق كفاءة أفضل من إعادة استخدام المعرفة والمضمون الحاليين لإنشاء المضمون الجديد[٢٢]. ومن الواضح أن هذا التحديد يتجاوز الرافعة في الاستخدام الواسع إلى المعرفة إلى إنشاء المعرفة الإلكترونية (الابتكار الإلكتروني E-Innovation).

إن المعرفة الإلكترونية هي المعرفة التي تدور وتتداول وتعالج على الشبكة، وهناك اتجاه متزايد نحو استخدام المعرفة الإلكترونية من خلال تسهيلات شبكات الشركات (الداخلية والخارجية) أو الشبكة العامة (الإنترنت) وكذلك الشبكات المحلية (LAN) والشبكات المحلية الموسعة (WAN). وضمن هذا الاتجاه يتم استخدام البرمجيات الجاهزة لمعالجة الكثير من الأنشطة المتعلقة بالمعلومات والبيانات كما هو الحال في نظام معالجة الصفقات ونظام تبادل المعلومات.. الخ. وإن المعرفة الإلكترونية والتي يتم تداولها عبر الشبكة بفعل خصائص التداول العامة فإنها تتعلق

بالمعرفة الصريحة وهذا يعني أن المعرفة الضمنية قد تكون صعبة التداول ضمن أنشطة المعرفة الإلكترونية إلا في حالات التفاعل المستمر بين ذوي الاهتمامات المتماثلة كما هو الحال في جماعات الممارسة المشتركة (Community of Practice). يمكن أن نقدم التعريف إلي يمكن أن يحيط بالجوانب الأساسية للمعرفة الإلكترونية واستخداماتها. أن المعرفة الإلكترونية هي «المعرفة التي يتم تداولها على الشبكة (الداخلية أو الخارجية أو الإنترنت) وفق نماذج الأعمال الإلكترونية بما يحقق رافعة الأصول الرقمية (المنتجات والخدمات الرقمية) والوصول الواسع والمرن إليها في كل مكان وأي وقت، مستندة إلى بنية تحتية فعالة وثقافة قائمة على التقاسم على نطاق واسع داخل الشركة وخارجها».

وهذا التعريف يوضح خصائص المعرفة الإلكترونية التي يمكن إجمالها بالآتي:

١- أن المعرفة الإلكترونية هي في جنب أساسي منها نتاج الإنترنت ومعرفة يتم تداولها على الشبكة والوصول إليها عن طريق التشبيك الفائق لأي عدد وفي نفس الوقت (انظر الإطار ١).

٢- إن نماذج أعمال المعرفة الإلكترونية هي نماذج قائمة على النقرات خلافا لنماذج الأعمال القائمة على الأحجار والملاط (Brick and Mortar).

٣- إن المعرفة الإلكترونية تعمل على قانون الأصول الرقمية وتحقيق رافعتها بكفاءة عالية هي كفاءة الشبكة العالمية.

٤- إن المعرفة الإلكترونية تعمل في السوق بلا حدود والوصول الواسع للناس (Board Reach of People).

٥- إن المعرفة الإلكترونية هي نتاج شبكات أنظمة المعرفة، الإنترنت، لغات الإنترنت، وأدوات العمل التشاركي. وفي الجانب الإنساني الناعم نتاج ثقافة تقاسم المعرفة، جماعات الممارسة المشتركة، الاهتمامات المهنية المشتركة، والفرق الافتراضية.

٦- المعرفة الإلكترونية وثيقة الصلة بالمنتجات الرقمية: الوثائق، الملفات، المجلدات، قواعد البيانات، قوائم البريد، أدلة الخبراء، برمجيات، برامج التعلم الإلكتروني، والمساقات المباشرة على الشبكة (Online Courses).

٧- المعرفة الإلكترونية وثيقة الصلة بالمواصفات القياسية لقدرة التشغيل البيني وبروتوكولات الإنترنت ولغاته.

الإطار (١): تأثير الإنترنت على إدارة المعرفة

إن التشبيك الفائق والشبكة الداخلية والخارجية توفر إمكانات عظيمة لأنشطة وممارسات إدارة المعرفة كما هو الحال في إنشاء المعرفة (بالعلاقة مع الموردين والزبائن) أو تقاسم المعرفة (الاتصالات الرقمية وفرق العمل الافتراضية)، أو بالحصول على المعلومات والمعرفة وسرعة الوصول إليها على الإنترنت عن طريق محركات البحث وبرمجيات التنقيب على البيانات. وفيما يأتي الخطوات الضرورية التي يمكن اتخاذها من أجل توظيف الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية في خدمة العمل المعرفي وإدارة المعرفة

أولا: من أجل العمل المعرفي

١- واظب على تدفق الاتصالات المنظمة عبر البريد الإلكتروني، وهكذا تستطيع أن تعمل على الأخبار بالسرعة المرنة.

٢- ادرس بيانات مبيعات الأون لاين لتحديد الأنماط وتقاسم الرؤية بسهولة، افهم الاتجاهات الكلية وشخص الخدمة للزبائن الأفراد.

٣- استخدم الحواسيب الشخصية (PCs) لتحليل الأعمال وتحويل عمال المعرفة إلى العمل الفكري عالي المستوى حول المنتجات، الخدمات، والربحية.

٤- استخدم الأدوات الرقمية لتنشئ الفرق الافتراضية بين الأقسام والتي يمكن أن تتقاسم والتي يمكن أن تتقاسم المعرفة وتبنى على أفكار بعضهم البعض الأفكار في الوقت الحقيقي عبر العالم. استخدم الأنظمة الرقمية لتغطية تاريخ الشركة من أجل استخدامه من كل فرد في الشركة.

٥- حول كل عملية ورقبة على عملية رقمية، أزل الاختناقات الإدارية وحرر عمال المعرفة من أجل المهام الأكثر أهمية.

Source: Bill Gates and C.Heming Way(1999): Business and The Speed of Thought, Penguin Books, London, ppxx-xxi.

وفي هذا السياق لا بد من القول أنه لم يكن بالإمكان انبثاق صناعة المعرفة الإلكترونية (ضمنها التعلم الإلكتروني) بدون[٢٣]:

١- مبادرات المواصفات القياسية لقدرة التشغيل البيني (Interoperability). إن قدرة التشغيل البيني التي يتم تطوير قواعدها ضمن عملية تطوير الإنترنت ومن قبل جهات خارجية أخذت على عاتقها بدلا من الشركات القيام بتطوير الإدارة التلقائية وفق معايير وقواعد قياسية للإنترنت

وعملياتها المختلفة[٢٤]. وها ما يخدم عمليات المعرفة الإلكترونية على الإنترنت وفق مزايا التشبيك الفائق.

٢- تطوير أنظمة إدارة المحتوى حيث سهل ذلك الاتصال بشكل غير مسبوق بين مستودعات المحتوى الرقمية وبيئات التعلم الإلكتروني.

٣- تعاظم قدرات الإنترنت التي لم تكن ممكنة بدون بروتوكولات الإنترنت (TCP/IP) و (HTTP)، و(HTML) وحاليا (XML). وإن التطور الحالي للبنية التحتية للإنترنت تتعلق المجالات الرئيسية لتطوير المواصفات القياسية والتي يمكن أن تتحدد بالآتي:

أ. خدمات الوب والهيكليات الموجهة للخدمة: وهذه سوف تسهل تطوير خدمات مشتركة وتدعم النطاق الواسع لقطاع صناعة المعرفة الإلكترونية.

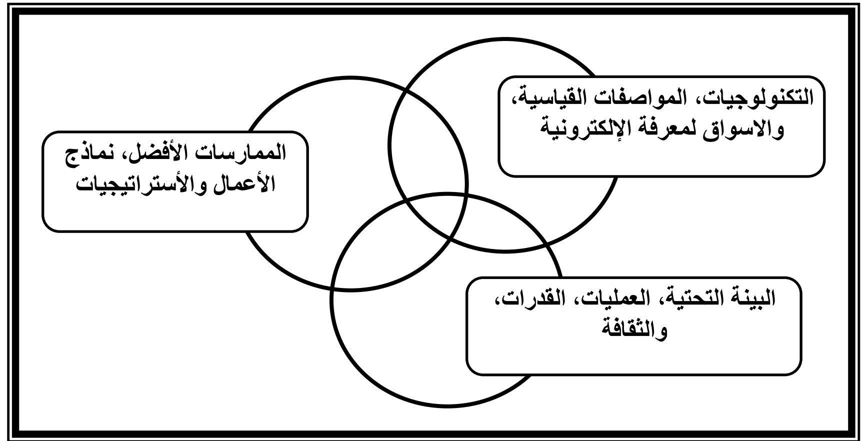
ب. الجيل الجديد لتكنولوجيات الإنترنت مثل تطبيقات (Internet2)، والوب الدلالي (Semantic Web) والحوسبة المشبكة (Grid Computing).

ج. المواصفات القياسية التي سهل التعلم الإلكتروني وإدارة المعرفة الإلكترونية. والشكل رقم (٩-٥) يوضح القوى أو المجموعات المحركة للمعرفة الإلكترونية.

أن التطور الكبير الذي جاءت به المعرفة والإنترنت قد أدى في الدول المتقدمة إلى تغيرات مهمة في القوى العاملة التي تحول القسم الأكثر فاعلية وكفاءة إلى أفرد معرفة وبقدر أسرع نموا أفراد معرفة الإلكترونية (أفراد الإنترنت). ويشير براون وهيسكيث (Brown and Hesketh) إلى ما سماه باقتصاد (٢٠ / ٨٠). حيث أن عمال المعرفة في الولايات المتحدة يمثلون (٢٠ %) أي حوالي (٢٩) مليون من مجموع القوى العاملة مقابل (٨٠ ٪) أي ما يعادل (١١٦,٥) مليون ممن يعملون في الخدمات الشخصية وأعمال الإنتاج الروتينية (التقليدية) عام (٢٠٠٠).

ويتوقع أن نسبة عمال المعرفة في عام (٢٠١٠) أن تصل إلى (٢٢ %) حوالي (٣٧) مليون. ولعل الأهم في هذا المجال هو أن المهن الأسرع نموا التي يعمل بها أفراد المعرفة في الولايات المتحدة التي يعمل بها أفراد المعرفة الإلكترونية هي المهن العليا التي يعمل فيها حملة الشهادة الجامعية فأعلى.

الشكل رقم (٩-٥): المجموعات المحركة للمعرفة الإلكترونية

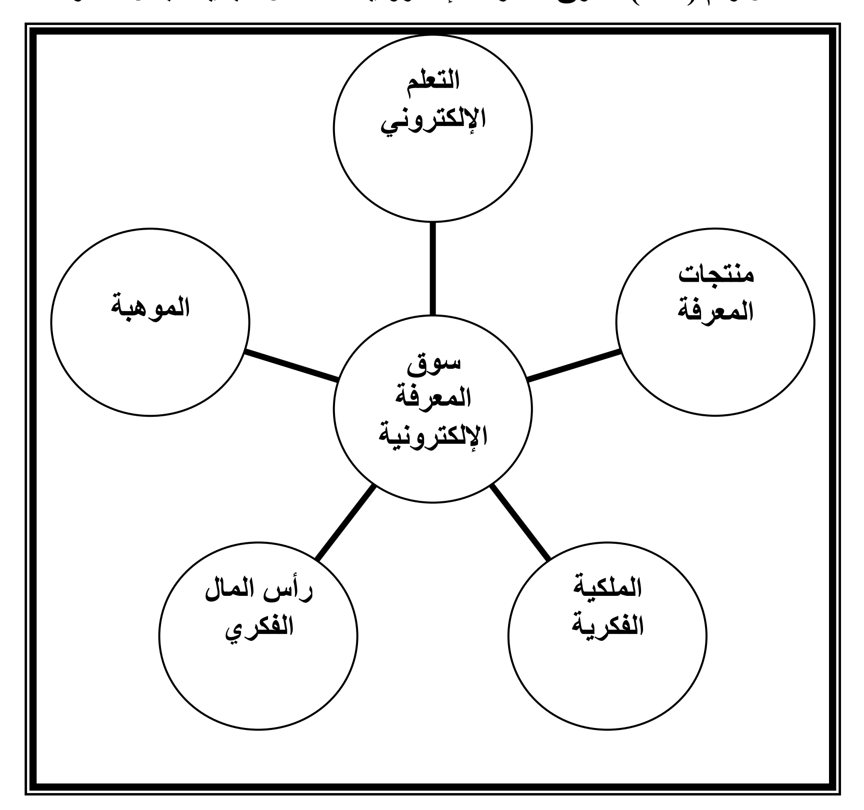


Source: J. Mason et al,(2003): An Expeditionary Approach to E-Knowledge, See (www.transformingeknowledge.info/).

وهذه المهن هي: هندسة وتطبيقات برمجيات الحاسوب، اختصاصيو دعم الحاسوب، هندسة برمجيات الحاسوب والنظم، إداريو الشبكات ونظم الحاسوب، محللو نظم الشبكات والبيانات والاتصالات. لتأتي بعدها المهن التي تليها في مستوى التخصص والتي يعمل بها أيضا حملة الشهادة الجامعية والشهادة الثانوية ممن حصلوا على التدريب قصير الأمد أو في موقع العمل، وهذه المهن هي: إداريو قواعد البيانات، مقدمو الرعاية الشخصية والمنزلية، محللو أنظمة الحاسوب، والمساعدون الطبيون[٢٥]. كما ان سوق المعرفة الإلكترونية آخذ بالتوسع بطريقة سريعة لا يجابه إلا تسارع وتيرة تحويل الشركات لعملياتها وأعمال إلى خدمات وتجارة وأعمال إلكترونية. والشكل رقم (٩-٦) يوضح أبعاد هذه السوق ومجالاته.

ولا شك في أن مثل هذه السوق الواسعة والمتنوعة بمجالاتها وعوامل إنشاء القيمة فيها تجعلها مجالا أساسيا لعمل فاعلية إدارة المعرفة التي لابد أن تتحول في جانب منها إلى إدارة معرفة إلكترونية (E-Knowledge Management). أن إدارة المعرفة الإلكترونية (EKM) تتعامل مع طرق الحصول، توسيع، استكشاف، توليد، وهندسة المعرفة والمحافظة عليها باستخدام التشبيك عن طريق التكنولوجيات القائمة على الوب كالشبكة الداخلية (Intranet) والخارجية (Extranet) والإنترنت (Internet)[٢٦].

الشكل رقم (٩-٦): سوق المعرفة الإلكترونية: المدخل الجديد لتبادل المعرفة



Source: the Kaieteur Institute for Knowledge Management(2001), eKnowledge Markets, p6, See (www.kikm.org/portal).

أن (EKM) مفهوم علمي يمكن اعتباره كتوليفة من الطرق والمفاهيم من مجالات مختلفة مثل علم الحاسوب بشكل خاص الأنظمة القائمة على المعرفة والذكاء الصناعي والوظائف الشبكية وكذلك عمليات الأعمال، إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، وإدارة علاقات الزبون..إلخ.

وهذا يعني أن المعرفة الإلكترونية لا يمكن النظر إليها معادل للإنترنت أو الخدمات المقدمة الشبكة. فرغم أهمية الإنترنت ببواباته ومواقعه ومحركات بحث الفائقة وبريده الإلكتروني وغرف التخاطب وبرمجياته التي تجعل (النقرات صفقات)، فأنه يظل قاصرا على أن يقدم الشركة الإلكترونية الناجحة، لم تتوافر تجربة فاعلية الأعمال ومعاييرها القادرة على تحويل هذه التكنولوجيا المتاحة للجميع إلى ميزة تنافسية وأدوات

إنشاء القيمة التي تميز الشركة عن منافسيها في بيئة الإنترنت سريعة التغيّر وكثيفة المعلومات والمعارف والعلاقات. والواقع أن إنشاء المعرفة وهي عملية بشرية بامتياز وليس عملية تكنولوجية آلية، هو الذي يخلق الميزة الجديدة الفعالة في حين أن التقاسم والتعلم هو عملية لاحقة لها وفي أحسن الأحوال هو لحاق المقلّد بالمبتكر (منشئ المعرفة) بأسرع وقت.

وإذا كان دعاة المعرفة الإلكترونية يعولون على العمل التشاركي (Collaborative) كأساس إنشاء الخبرة والمعرفة الجديدة بمساعدة برمجيات التشارك والتعلم الإلكتروني وجماعات الممارسة المشتركة، إلا أن كل هذا لا زال يتعامل بشكل أساسي مع المعرفة الصريحة القابلة للتداول وليس المعرفة الضمنية. مع أن المعرفة الجديدة لا تكون عند توليدها من خلال العمل المعرفي والتجربة إلا معرفة ضمنية حسب نموذج نوناكا (انظر الفصل الحادي عشر). وسنحاول في الفقرة التالية أن نعرض لأدوات التشارك والعمل التشاركي الإلكتروني.

٩-٥- أدوات العمل التشاركي Collaborative Work Tools

قد تبدو كلمة التشارك (Collaboration) في اقتصاد وإدارة المعرفة وكأنها الكلمة السحرية التي على كل شركة أن يكون لها برنامجها الخاص بهذا التشارك. فالمعرفة بوصفها المورد الأكثر قيمة في الاقتصاد الجديد لا يمكن تحويلها إلى جدارة في العمل وميزة في التنافس بدون هذا التشارك الذي يحمل دلالتين أساسيتين: تقاسم المعرفة لكي تعمل الشركة بكل أفرادها بقوة المعرفة التي تمتلك، إنشاء المعرفة الذي يمكن تسريعه وتعظيم نتائجه بالتشارك الجماعي ليس فقط على أساس إن معرفة اثنين أفضل من معرفة الواحد، وإنما أن التشارك يوجد السياق الضروري من اجل إنشاء المعرفة في الشركات الابتكارية أو الخلاقة للمعرفة كما تحدث عن ذلك نوناكا (I.Nonaka). والجدول رقم (٩-٧) يوضح قدرات التشارك الجماعي في إدارة المعرفة.

ولأن الأفراد الذين يعملون سوية بالمكان المناسب وبالمهارات المناسبة هم المورد الأكثر قيمة في الشركة، وأدوات العمل التشاركي وأنظمة إدارة المعرفة المتوزعة (Distributed KM-Systems) هي التي تمكن من تحقيق التشارك بين لأفراد مهما كان موقعهم من خلال عمليات موتمتة شبكية فعالة، لهذا لابد من الاهتمام بأدوات العمل التشاركي لتطوير ممارسات المعرفة الإلكترونية والتشارك المعرفي. وهذه الأدوات هي[٢٧]:

الشكل رقم (٩-٧): قدرات التشارك الجماعي في إدارة المعرفة

القدرة	التوصيف
النشر	- نقل الوثائق مع إمكانية العمل المتزامن على نفس الوثيقة من قبل عدة مستفيدين مع آلية تعقب التغيرات على هذه الوثيقة.
العرض والاستجابة	- عرض البيانات وتحديثها على أجهزة الحاسوب وملقمات الخدمة (Servers) المتعددة.
تعقب المناقشة	- تنظيم المناقشات لعدة مستفيدين حول موضوعات مختلفة.
إدارة الوثائق	- خزن المعلومات لأنواع مختلفة من البرمجيات في قاعدة البيانات.
الأمن	- حماية البيانات من الدخول غير المرخص.
الملاءمة	- إتاحة البرمجيات للاستخدام النقال للوصول إلى شبكة الشركة من الشارع وأي مكان آخر.
تطوير التطبيقات	- إمكانية تطوير برمجيات التطبيق وذلك عن طريق برمجية معدة لهذا الغرض.
أدوات العمل التشاركي الإلكتروني	- الشبكات الداخلية والخارجية والإنترنت، البريد الإلكتروني، المؤتمرات الفيديوية والسمعية..إلخ كما سنعرض لها.

Source: KC.Laudon, and J.P.Laudon (2002): Essentials of Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, p326.

أولا: المؤتمر الفيديوي (Video-Conferencing)

في ظل توسع الشركات في فروعها على المستوى الوطني ومع العولمة حيث الكثير من الشركات ذات أعمال وعاملين موزعين على قارات وأقاليم العالم المختلفة، ومع تزايد الحاجة لتبادل الخبرات والأفكار والحلول للمشكلات المشتركة وغير المشتركة، فإن المؤتمرات الفيديية تصبح ضرورة. وهذا يفسر النمو المتزايد في استخدام المؤتمرات الفيديوية.

والمؤتمر الفيديوي هو لقاء مباشر أو غير مباشر لمجموعة كبيرة أو صغيرة من الأشخاص من أماكن مختلفة لتبادل الوثائق أو المعلومات والآراء في وقت واحد (في هذه الحالة يجب استخدام ستوديو متخصص ونظام سطح المكتب والوحدات البيضاء) أو في أوقات مختلفة (في هذه الحالة يمكن استخدام البريد الإلكتروني والبريد الصوتي) باستخدام شبكة محلية (LAN) أو شبكة موسعة (WAN). كما يمكن في حالة المؤتمرات الواسعة والمهمة استخدام بروتوكولات إنترنت خاصة لهذا الغرض. ومن

أجل نجاح مثل هذه المؤتمرات وخاصة الحية المباشرة (مؤتمرات سطح المكتب) فإن ذلك يتطلب شبكة سريعة، ظروف إضاءة جيدة، جودة الصورة والصوت، ربط الجماعة المعنية بالمؤتمر بتسهيلات المؤتمر من حيث الوثائق المتقاسمة واللوحات البيضاء، وأخيرا تسجيل وقائع المؤتمر ليسهل الرجوع عند الحاجة..إلخ.

ثانيا: المؤتمرات السمعية أو الصوتية (Audio-Conferencing)

ورغم أن المؤتمرات السمعية غير جديدة، إلا أنها لم تكن بالكفاءة العالية التي عليها في الوقت الحاضر. حيث أن شركات الاتصالات عن بعد (Telecoms) أصبحت تقدم مثل هذه الخدمة، كما إن تطور الخدمات الخلوية أصبحت توفر إمكانية تحقيق مثل هذه المؤتمرات على الهواتف الخلوية (بين عدد محدود من الأشخاص) والتي قد تتكرر الحاجة لمثل هذه اللقاءات السمعية في أوقات متقاربة مما يتطلب الاشتراك في مثل هذه الخدمة.

ثالثا: الشبكات الداخلية والخارجية (Intranets & Extranets)

أن الإنترنت أوجدت إمكانية كبيرة من أجل إنشاء الشبكة الداخلية (Intranet) وهي شبكة الشركة التي تعتمد على استخدام تكنولوجيات الإنترنت مثل المتصفحات ومحركات البحث وبروتوكولات الإنترنت لتبادل المعلومات والاستخدام المشترك لقاعدة ومستودع البيانات في الشركة بين عامليها. إن الشبكة الداخلية هي بمثابة الوب الداخلي (Internal Web) على مستوى الشركة. وهي عبارة عن شبكة مصممة لخدمة الحاجة إلى المعلومات داخل الشركة باستخدام أدوات الوب وقدرات الإنترنت وبخاصة التصفح السهل وغير المكلف[٢٨]. فهي شبكة صلات يستطيع العاملون في الشركة أن يطلعوا على القرارات، الخطط، الاستفسارات وطلب المعلومات واسترجاع البيانات من قاعدة بيانات الشركة.

أما الشبكة الخارجية (Extranet) فهي بمثابة توسيع للشبكة الداخلية لتشمل بعض أطارف المصلحة المهمين للشركة. والشكة الخارجية هي الشبكة الموثوقة التي تسمح لشركاء الأعمال (الموردون والزبائن وغيرهم) أن

يصلوا إلى أجزاء أو كل قواعد بيانات الشبكة الداخلية، وعادة ما يتم ذلك باستخدام الإنترنت.

والواقع أن تطوير الشبكة الداخلية والخارجية يمكن أن يؤدي إلى تثوير الاتصالات في الشركة ومع شركائها بما يحقق الاتصالات الشبكية القائمة على الصلات الفائقة (Hyperlinks) السريعة والآنية في كل مكان لتمكن المشتركين في الشبكة الداخلية من العمل بكل إمكانات قواعد ومستودعات البيانات في الشركة.

إضافة إلى تمكين المشتركين من استخدام التكنولوجيا الرقمية والبرمجيات الملائمة لتبادل المعلومات والآراء كما هو الحال في برمجيات التشارك الجماعي (Groupware) وعقد المؤتمرات عن بعد وتشكيل الفرق الافتراضية وعقد جلسات عصف الأفكار الإلكترونية (E-Brainstorming) وبما يشجع النمط الشبكي في عمل واتصالات الشركة وتجاوز النمط التقليدي القائم على الاتصالات الهرمية البطيئة والروتينية والتي تجمع كل المعلومات المهمة والضرورية والثرية في أعلى الشركة، في حين لا يمتلك بقية العاملين في المستويات الأخرى إلا النزر اليسير من البيانات والمعلومات الضرورية لتطوير أعمالهم وشركتهم.

وهناك مزايا عديدة للشبكة الداخلية (والخارجية) أهمها: إغناء بيئة المعلومات في الشركة التي يتم تقاسمها بشكل فوري والاستجابة الفورية لها من قبل جميع وظائف وأقسام الشركة والعاملين فيها، خفض تكلفة توزيع المعلومات، إمكانية استخدام الشبكة الداخلية في تكوين الفرق الافتراضية (Virtual Teams) وكذلك عقد المؤتمرات الافتراضية بين العاملين في الشركة مهما كانت مواقع انتشارهم الجغرافي.

ولعل الأهم هو أن الدراسات الكثيرة كشفت أن العائد على الاستثمار (ROI) لهذه الشبكات في الشركات عالي جدا. فقد كشفت دراسة أجريت على الشركات التي استخدمت الشبكة الداخلية، إن العائد فيها قد تراوح بين (٢٣ – ٨٥ ٪)[٢٩]. في حين أكدت دراسة أخرى أجريت على أن شركة (Empire District Electric) ذات (١٤٠) ألف عامل والتي تبنت شبكة داخلية بتكلفة (٥٠٠) ألف دولار، كشفت عن أن العائد على الاستثمار وصل إلى (١٠٠ ٪)[٣٠].

رابعا: بوابات المعرفة (Knowledge Portals)

البوابة هي مغذي المعلومات الذي يفي بالحاجات إلى المعلومات من مستخدمين مختلفين في أوقات مختلفة لعمليات الأعمال المختلفة. وبوابات المعرفة لا تنشئ أية معلومات (أو معرفة) ولكن يمكن أن تجمع، تنظم، وتوزع المعلومات. ويمكن للبوابات أن تقدم للمستفيدين سمات معينة مثل البريد الإلكتروني، غرف التخاطب، الأخبار المشخصنة، محرك بحث، ومنافع تتعلق بتبادل المعلومات والمعرفة.

وبدون التحديثات المتكررة فإن البوابة تتقادم بسرعة وتفقد زائريها. فحسب المسح الذي قام به مركز الإلكترونيات وتكنولوجيا الحاسوب في تايلند فإن (٧٠٪) من مستخدمي الإنترنت التايلنديين غير راضين عن مواقع وب حكومتهم. وإن الأسباب الأساسية لذلك هو تقادم المعلومات، صعوبة تحديد مواقع الوب، صعوبة إيجاد المعلومات فيها، نقص في الاستجابة للاحتياجات، والصلات الميتة (Dead Links).

لابد من التمييز بين البوابات الذكية وهي حاملات المعلومات القائمة على المحتوى، والوكلاء الأذكياء وهي برمجيات مشتركة وموجهة للمهام. ومن خلال استخدام الوكلاء نحن نحصل على الأشياء التي تنجز، ومن خلال استخدام البوابات نحن نعرف ما حدث وما هي المعلومات التي يجب أن تورد[٣١]. وميزة البوابات الذكية على الوكلاء الأذكياء تتعلق بقبولها لمستفيدين من الجمهور العام، في حين أن الوكلاء هم برامج منفذة على آلات العملاء.

إن بوابات إدارة المعرفة هي توسيع لمفهوم البوابة بغرض إضافة تقديم المعرفة وقدرات البحث ودعم عمال المعرفة في أنشطتهم. وهذه البوابات تقدم أدوات لا تخرج وتحليل وتضيف المعلومات الهيكلة وغير المهيكلة وإظهار العلاقة بين المحتوى، الأفراد، الموضوعات، وأنشطة المستفيدين في أعمال وخدماتها الشركة.

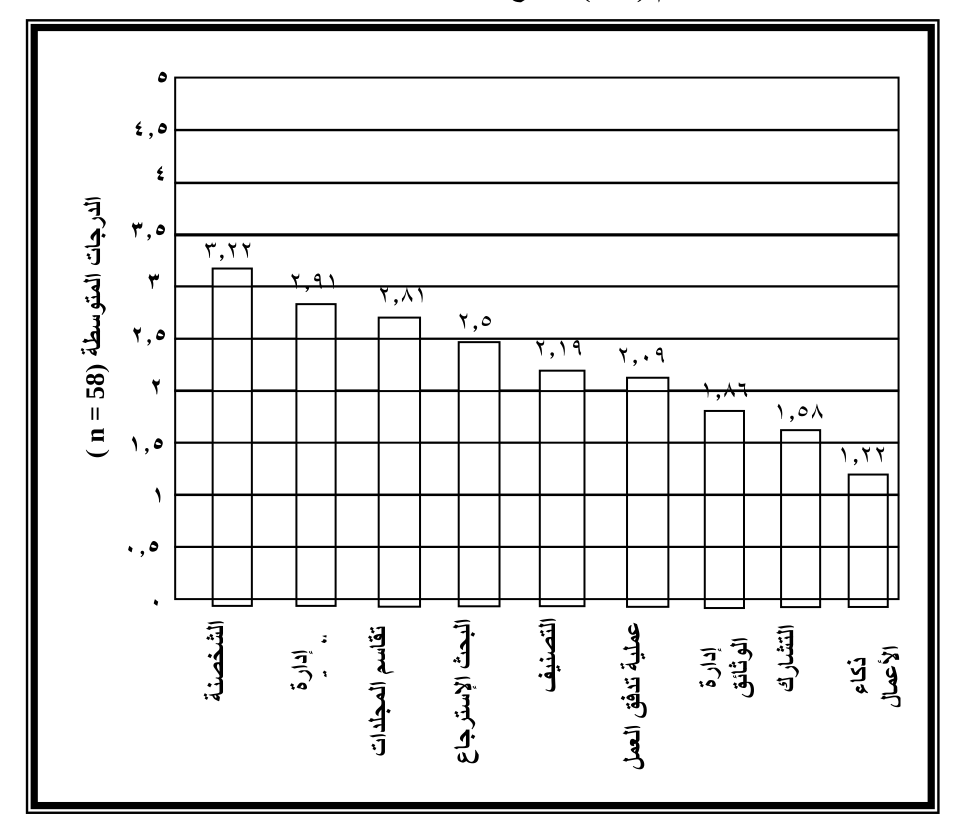
وفي دراسة أعدت حول خدمات واستخدامات البوابة، أظهرت أن هناك تسعة خدمات متدرجة تقوم بتقديمها البوابة في مقدمتها شخصنة الخدمة، إدارة المحتوى، وتقاسم المجلدات (Folders)، والبحث والاسترجاع. وهذه حصلت على (٢,٥) درجة فأكثر على المدرج. في حين جاءت خدمات: التصنيف، تدفق العمل، إدارة الوثائق، التشارك، وذكاء الأعمال، بدرجات دون (٢,٥) على المدرج (انظر الشكل رقم ٩-٨). وقد كشفت هذه الدراسة

نتائج تختلف عما جاءت به دراسة سابقة قامت بها مجموعة دلفي (Delphi Group) عام (٢٠٠٠) التي وجدت أن هذه البوابات تقدم الخدمات لغرض التصنيف، النشر، والبحث والاسترجاع، والشخصنة، والتشارك[٣٢].

خامسا: التشارك الجماعي (Groupware)

لقد كان تبادل الوثائق أو توزيعها على عدد من الأفراد في مواقع مختلفة عملية مكلفة حتى بعد تطوير أجهزة الاستنساخ من قبل إكسيروس في الستينات. لكن هذه العملية المهمة من عمليات التشارك أصبحت سهلة وممكنة بتكلفة بسيطة حتى عند تواجد الأفراد المعنيين بذلك عبر قارات العالم.

الشكل رقم (٩-٨): تدرج خدمات البنية التحتية للبوابة



Source:A.S.Chundhry(): Enterprise Portals and Knowledge Process, in B. Montano: Innovations of Knowledge Management, IRM Press, Hershey,pp186.

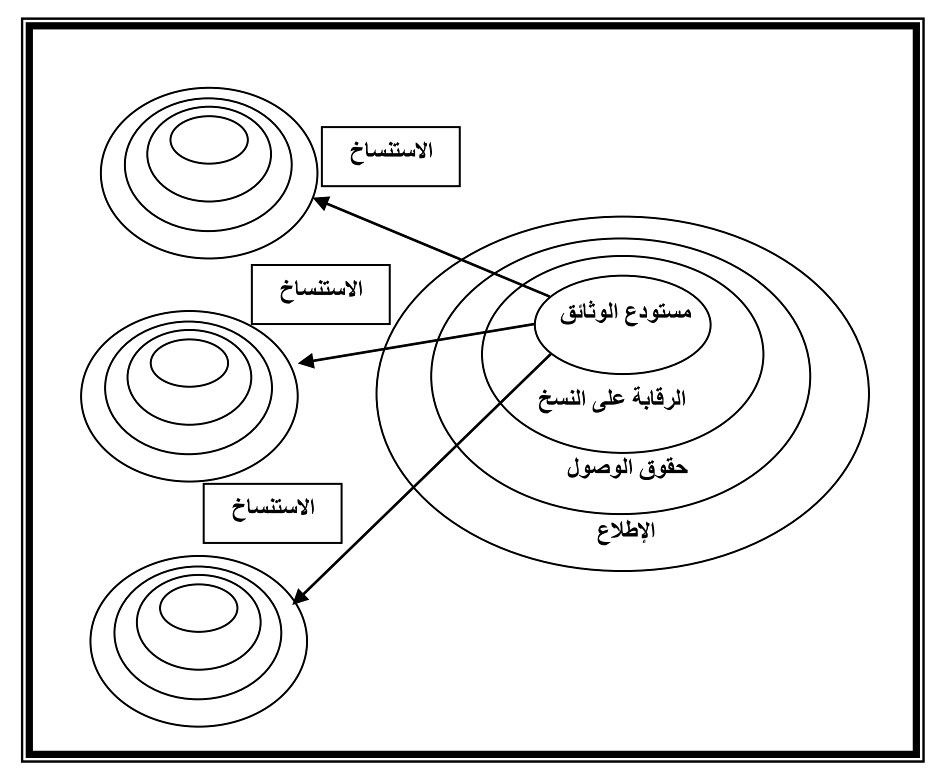
والواقع أن الإطلاع على الوثائق وتقارير المبيعات والبيانات التاريخية وأوراق العمل والأشكال وغيرها ونشرها على الأفراد والفرق، أصبحت من مستلزمات العمل الإداري المتسارع وعمليات التشارك بالغة الأهمية من أجل تبادل الآراء حولها وإنجاز الأعمال بشكل تشاركي فعال.

ولاشك في أن برمجيات التشارك الجماعي تقدم الرؤية المرتكزة على الوثيقة (Document-Centric View) من مركز التوثيق إلى الأطراف المختلفة ذات العلاقة بما يمكن من الوصول إلى الوثائق واستنساخها بطريقة مرنة وسهلة إضافة إلى تسجيل مواعيد ذلك وعدد المرات التي تم فيها الاستنساخ (خاصة في المجلات التي تتغير باستمرار. والشكل رقم

(٩-٩) يوضح نظم توثيق التشارك الجماعي ونظام الرقابة والمحافظة على الوثائق ومدى استخدامه وغيرها.



الشكل رقم (٩-٩): الرؤية التصورية لنظام توثيق التشارك الجماعي



سادسا: البريد الإلكتروني المتكامل (Integrated E-Mail)

أن فرق ومجموعات العمل المعرفي تقوم بالاستخدام الكثيف للبريد الإلكتروني كطريقة سريعة لإرسال واستلام الرسائل التي قد تكون لإيصال القرارات وتكليفات العمل للعاملين عدد على الحاسوب (Telecommuters) وتبادل المعلومات أو الآراء أو حتى تبادل الرسائل والدراسات ما بين أفراد المعرفة. وهذا ما يجعل البريد الإلكتروني جزء مهما من عمليات الشركة وأعمالها. أن البريد الإلكتروني (E-Mail) هو أحد الخدمات الأساسية للإنترنت والأكثر استخداما وانتشارا بين مستخدمي الإنترنت في العالم.

ويمكن تعريفه بأنه اتصال مطبوع إلكتروني بين الأفراد والأعمال باستخدام الحواسيب الموصولة بالإنترنت[٣٣]. والبريد الإلكتروني بفعل خصائصه المتميزة على الأرجح سيحل محل رسائل صندوق البريد

المادي والرسائل المصورة عبر الفاكس. ويمكن للبريد الإلكتروني أن يقوم بوظائف مهمة مثل تبادل رسائل الأخبار الإلكترونية، الترويج الإلكتروني (بدء من البريد الإلكتروني المجاني والقسائم الإلكترونية إلى سلات الهدايا المجانية للشركات)، والتسويق الافتراضي[٣٤]. ولقد تمكنت الشركات باستخدام البريد الإلكتروني أن تحقق منافع عديدة يمكن تحديدها بالآتي:

أ. إن الشركات تستطيع أن تحقق نمط الاتصالات الشبكية والصلات الفائقة بكل العاملين داخل الشركة وبشكل آني وفوري لتحل محل أنماط الاتصالات التنظيمية السابقة بأشكالها المختلفة: الصاعدة أو النازلة الأحادي الاتجاه أو ذات الاتجاهين أو الاتصالات الجانبية. وهذا ما يجعل الشركة أكثر ترابطا وتكاملا في الرؤية والقرار والمعرفة بما يجعل البريد الإلكتروني أداة اتصالية - معرفية - إدارية فعالة. وإن شركة هيوليت بكارد (HP) تمثل نموذجا للاستخدام المعلوماتي الإداري الفعال للبريد الإلكتروني. فقد أقامت شبكة داخلية (Intranet) لها أكثر من ٢٥٠٠ ملقم خدمة يتعامل يوميا مع (١,٥) مليون رسالة بريد إلكتروني لتبادل البيانات والمعلومات وتحتفظ بحوالي (٧) تيرابايت (7-Terabytes) من المعلومات شهريا[٣٥].

ب. إن الشركات تستطيع أن تحقق عبر البريد الإلكتروني نمطا من العلاقات الإدارية الجديدة بين فروعها ووحداتها التنظيمية الموزعة جغرافيا. فالشركة الأوربية التي لديها فروع عديدة عبر العالم تستطيع أن تتصل بفروعها في أمريكا الشمالية وجنوب شرقي آسيا بسهولة وبتكلفة محدودة هي تكلفة النداء المحلي وبسرعة فائقة قد لا تزيد على عشر ثواني بعد أن كانت الرسائل في الماضي تتطلب الأسابيع والأيام. مما يجعل الشركة تعمل بالمعلومات والمعرفة الشاملة المتاحة لكل الفروع وفي نفس الوقت وأقل قدر ممكن من تقادم الأفكار وتأخر الاستجابة.

ج. إن البريد الإلكتروني يمكن أن يمثل صندوقا فعالا للأفكار والمقترحات والشكاوى المقدمة من العاملين والموردين والزبائن وفي الزمن الآني الحقيقي. وبنفس الشاكلة يمكن أن يكون وسيلة للمدير الأعلى في أي مستوى تنظيمي أعلى ليكون على اتصال مباشر بجميع العاملين.

وهناك برمجيات متخصصة لإعداد قوائم بريدية (Mailing Lists) للعاملين من أجل إرسال رسائل لجميع العاملين بما يوحد العاملين وراء رؤية الإدارة وتوجيهاتها الجديدة. وإن بعض المديرين أخذوا يستخدمون

البريد الإلكتروني لتقاسم الأخبار والمعلومات مع العاملين. وإن يعقوب ناصر (J.Nasser) مدير عمليات سيارات فورد يرسل بريدا إلكترونيا كل يوم جمعة بعد الظهر إلى (٨٩) ألف من عمال شركة فورد عبر العالم[٣٦].

د. إن البريد الإلكتروني كأداة اتصالية - إدارية يمكن أن تستخدمها الإدارة للوصول إلى عدد كبير من الزبائن المستهدفين في مدخل السوق الواسعة (Mass Market A.) وكذلك جعل زبون في علاقة متميزة في مدخل فرد لفرد (One-to-One A.) بما يمكن الإدارة من متابعة احتياجات الزبائن وتقاسم المعلومات حول الشركة معهم.

ومن خلال قوائم البريد (كطريقة واسعة الاستخدام حاليا وغير مكلفة) لعناوين الزبائن المتعاملين مع الشركة في كل مكان يمكن للشركة أن توجد شبكة اتصالات فعالة عبر البريد الإلكتروني بزبائنها من أجل الحصول على ردود أفعالهم وآرائهم حول منتجاتها وخدماتها[٣٧]. كما أن استخدام الإجابات المؤتمتة عن طريق برمجيات يقدم المعومات أو الإجابات النمطية للأطراف المختلفة عبر البريد الإلكتروني خاصة للأسئلة الأكثر تكرارا (FAQ).

سابعا: نظام تدفق العمل (Workflow System)

تستخدم مخططات تدفق العمل في حالة وجود مجموعة من الأشخاص (مثل المهندسين) يتبادلون المعلومات عن المهام الفرعية لمشروع ما بعد تحويله إلى مخططات تدفق العمل أو شبكيات قياسية مثل شبكة (PERT).

ومن أجل أتمتة ذلك فأن هناك برمجيات تدفق العمل التي تسهل نقل المعلومات بين أفراد الفريق أو مجموعة العمل المرخصة بذلك. ومع أن هذه البرمجيات تستخدم في العمل الإداري كما في طلبيات البيع وعقد الصفقات التي قد تتطلب الرجوع إلى الجهة المخولة بحدود الصرف أو بالموافقة على الأسعار الجديدة للصفقة ، إلا أن هذه البرمجيات قابلة للاستخدام أيضا بين أفراد فريق تطوير المنتجات الجديدة الذين يتواجدون في فروع أو أقاليم مختلفة. ويجب حماية نظام تدفق العمل من الأفراد غير المرخصين وذلك باستخدام كلمة سر أو شموله بجدار النار الخاص بالشركة.

ثامنا: دليل المشروع (The Enterprise Directory)

أن نظام تدفق العمل الذي يمكن أن يغطي فريق عمل معين أو الأفراد ذوي العلاقة بصفقة أو طلبية شراء يمكن توسيعه ليغطي المشروع كله. كم يمكن توسيعه ليشمل أطراف خارجية كأطراف سلسلة التوريد كالموردين والموزعين لتحسين العمل التشاركي وتبادل المعومات بين هذه لأطراف وخاصة في العمليات التي تعتمد على الأفراد. وهناك برمجيات وبروتوكولات خاصة يمكن استخدامها لهذا الغرز مثل بروتوكول تطبيقات دليل الثقل الضوئي (Lightweight Directory Applications Protocol).

ورغم الإمكانات الكبيرة التي تقدمها هذه الأدوات لتبادل المعلومات وتحسين العمل المعرفي القائم على تبادل الآراء بغض النظر عن المكان والزمان والتشارك الافتراضي، فإن هذه الأدوات تعاني من نقاط ضعف أساسية يمكن إجمالها بالآتي[٣٨]:

أ. أن هذه الأدوات تركز على المعرفة الصريحة تاركة المعرفة الضمنية السائلة للأفراد خارج هذه الأدوات والأنظمة. وهذا ما يجعل جزء مهما من المعرفة التنظيمية والخبرة البشرية خارج النظام.

ب. أن المعرفة الإلكترونية المتداولة عبر هذه الأدوات والأنظمة هي المعرفة بدون السياق الذي أنشأت فيه (أي حسب مصطلحات نانوكا خارج البا الجماعي داخل المنظمة وخارج با المنظمة عند التشارك مع أطراف خارج المنظمة). وهذا النقص يمكن أن يحد من فاعلية وكفاءة إعادة استخدام هذه المعرفة من قبل العاملين الذين لديهم خلفية حول سياقها.

ج. أن هذه الأدوات والأنظمة لا تصمم لتكون جزء متكاملا من عملية إنشاء المعرفة، والواقع أنه بهدف تحقيق قيمة مضافة للمعلومات المخزنة أو المسترجعة أو المتبادلة لابد من تأدية مهام إضافية. بل أن هذه المهام الإضافية لا تقدم قيمة فورية وإنما قد تكون ذات أهمية في المدى المتوسط أو الطويل (مما لا يبرر أهميتها بسهولة).

د. أن دلالة المصطلحات المستخدمة كجزء من المعلومات المهيكلة أو غير المهيكلة لا يتم تخزينها بشكل صريح في النظام. وأن معنى بعض الكلمات قد يتغير مع الوقت مما يجعل من الممكن إضاعة فهم المعرفة المخزونة.

هـ. أن أغلب الأدوات والأنظمة المستخدمة في المعرفة الإلكترونية تركز على إدارة المعرفة في مجال خاص من التطبيق، وبالنتيجة فأنها لا تقدم حلا شاملا أو دعما لربط المعرفة عبر الحدود التنظيمية للأقسام أو الفرق أو المجالات الوظيفية[٣٩].

و. أن أدوات وأنظمة العمل التشاركي تحظى في الكثير من الشركات بالأولوية في حالات كثيرة (كما أكدت مشروعات إدارة المعرفة حيث الاهتمام ينسب على المعرفة الصريحة بدلا من الضمنية، والرصيد (Stock) بدلا من التدفق (Flow)، وبالتالي على التكنولوجيا لا على الأفراد). وهذا يؤدي إلى المبالغة في المدخل المرتكز على التكنولوجيا (التي لا تستطيع أن تنشئ المعرفة الجديدة على حساب دور الأفراد منشئي المعرفة). ولقد أشار روجيلز (Ruggles) أن عوامل النجاح الرئيسية هي: الأفراد، العملية، والتكنولوجيا، وإن النجاح لا يتحقق في إدارة المعرفة إلا بالتوازن بينها في علاقة تأخذ التناسب التالي (٢٥/٢٥/٥٠) أي (٥٠ ٪) من الأهمية في الوقت الميزانية يجب أن تعطى للأفراد و(٢٥ ٪) لكل من العاملين الآخرين: العملية والتكنولوجيا[٤٠].

أن أدوات العمل التشاركي قد مكنت الشركات من القيام بالكثير من الأنشطة والخدمات وتبادل المعلومات والاتصالات داخليا (مع العاملين في المركز والفروع وخارجيا مع الموردين والزبائن وأطراف المصلحة الأخرى). وقد كان من نتائج ذلك ظهور وتطور جماعات الممارسة المشتركة واستخدام الفرق الافتراضية على نطاق واسع في الشركات.

٩-٦- جماعات الممارسة المشتركة

أن المعرفة بوصفها المورد الأكثر أهمية بين موارد الشركات في الاقتصاد الجديد وخاصة في الشركات كثيفة المعرفة، قد أدت إلى الاهتمام بشكل متزايد بالأشكال المختلفة لتقاسم وإنشاء المعرفة. وفي هذا السياق من الاهتمام فإن جماعات الممارسة المشتركة (Communities of Practice) والتي تسمى الجماعات الافتراضية (Virtual Community) تمثل شكلا من أشكال تقاسم المعرفة وفي بعض الحالات يمكن أن تساهم بإنشائها. أنها تمثل مفهوما جديدا في مجال العمل، وإن النظريات المتعلقة بها لازالت جديدة جدا وهي في مرحلة التطوير. أن دور وأهمية هذه

الجماعات في نقل تقاسم المعرفة والتعلم لا زالت أيضا تستكشف للوصول إلى أفضل الطرق لإنشاء مثل هذه الجماعات وكيف يتم دعمها وتشجيعها.

أن جماعات الممارسة المشتركة تزداد أهميتها باستمرار في الكثير من الشركات. ويقول المركز الأمريكي للإنتاجية والجودة (APQC): أن هذه الجماعات (CoPo) التي يمكن أن تصبح هي إستراتيجية المعرفة الجوهرية في المنظمات العالمية. ويعرفه بأنها مجموعة من الأفراد الذي يقومون سوية بالتقاسم والتعلم من بعضهم البعض وجها لوجه أو افتراضيا. أنها تشترك بالاهتمامات المشتركة بميدان المعرفة والتي تنبع من الرغبة والحاجة لتقاسم المشكلات، الخبرات، الرؤى، الأدوات، والممارسات الأفضل[٤١].

إن جماعات الممارسة المشتركة كمفهوم يعتبر جديدا في الأدب الإداري، إلا أنها كظاهرة تعتبر قديمة جدا، فقد وجدت في الأعمال القائمة على الحرفة في أيام الإغريق، كما أنها كانت موجودة في أيام الخلافة العباسية في الطوائف المهنية كالوراقين والحدادين. وبالتالي فإن هذه الجماعات ليست جديدة تماما أي أنه لا تمثل انقطاعا ابتكاريا عما قبله. بل أن الجماعات اللارسمية وجدت دائما ولكن التطور الحالي في هذه الجماعات هو نشاطها في مجال المعرفة من جهة وأنها أصبحت تمثل إضافة لقيمة لشركات من جهة أخرى.

الجماعات الافتراضية تستخدم عدد من وسط الاتصال:

أ. **التخاطب (Chat):** إنها التفاعل في الوقت الحقيقي حيث المستفيدين يتصلون بشكل مباشر مع الآخرين على المرقاب إن المواقع التجارية مثل (http://www.talkcity.com) تقدم نطاقا واسعا من الموضوعات بضمنها تخاطبات مجدولة مع ضيوف وخبراء. عيبها السطحية وعدم التعمق.

*** ما ليس جماعة الممارسة المشتركة**

إن الياهو ومستخدميها لا يمثلون جماعة مشتركة رغم أنها تتميز بخصائص تفاعلية. وهذا يعود إلى أن المستفيدين لا يتقاسمون خصائص متميزة غير استخدامهم للخدمة. إن المنتدى الإلكتروني المترافق مع مجلة إلكترونية ليس بالضرورة جماعة مشتركة. إن الجماعة المشتركة يجب أن تولد مضمونها واهتمامها الخاص من خلال مستخدميها، بينما قراء المجلة لا يتقاسمون اهتماما متميزا وإن القراءة ليست شكلا من الجماعة المشتركة.

ب. [illegible] (Usenet): إنها [illegible] العالمية ولكنها تتطلب برمجية خاصة يتم استنساخها لمواقع الإنترنت المشاركة العديدة حول العالم. إن هذه الشبكة تضم بضعة آلاف من المجموعات المشتركة وتدعى مجموعات الأخبار (Newsgroups).

ج. قوائم البريد (Mailing Lists): وتعرف أيضا بتسمية (Listservs)، وقوائم البريد هي مجموعات مناقشة قائمة على البريد الإلكتروني، المشاركون يجب أن يكونوا مشتركين في القائمة. والمناقشات فيها فكرية أكثر، ولأن الأعضاء ملتزمون بالقائمة فإنها لا ينحدرون إلى أعضاء مجموعات الأخبار.

د. نشرة اللوحات (Bulletin Boards): وهذه تشكل قلب الجماعات الافتراضية القائمة على الوب. إنها مصممة لتشجع على المشاركة طويلة الأمد. إن موقع الوب يقدم حس المشاركة على القاعدة المتقاسمة على الإنترنت لأعضائها. إنها تبادل الموضوعات والتعليقات مع الاحتفاظ بالموضوعات والتعليقات الماضية لفترة طويلة. وفي الوقت الحاضر ومع تطور الشبكات وإنترنت فإن هذه الجماعات قد أصبحت واسعة الانتشار ويوجد حاليا الآلاف منها على مواقع الوب والتي تعمل في كل المجالات سواء كانت خاصة أو عامة وفي القطاعات المختلفة. ويمكن الإشارة هنا إلى بعض الخصائص هذه الجماعات في أن بداية هذه الجماعة عادة ما تكون حرجة لأنها تعتمد على الثقة (العامل الأكثر حرجا في العلاقات عموما) التي يجب أن تنشأ بين المشاركين. كما أن استمرارها يعتمد على تقييمات الأعضاء للقيمة المحتملة منها.

كما أن هذه الجماعات قد توجد لعدة أشهر أو عدة سنوات وإن الوقت عامل نجاح مهم أيضا بمعنى الفترة الممتدة بين وضع الأسئلة أو التعليقات وتلقي الاستجابة عليها بشكل مكتوب حيث تكون عملية مطولة مقارنة بالاتصال الشفهي المباشر وجها لوجه الذي يكون له ميزة واضحة على مجموعات المناقشة/لوحة النشرات كأشكال مألوفة لتبادل المعلومات والآراء بين هذه الجماعات[٤٢].

وقد أظهرت نتائج إحدى الدراسات الميدانية تناولت هذه الجماعات أن التزام المشاركين في جماعات الممارسة المشتركة يمثل العامل الحرج في نجاحها. وأن نقص في دور وحيوية القائد والتغيير المتكرر لقادة هذه الجماعات يضعف من مساهمتها ويقلل من فعليتها.

كما أظهرت الدراسة أن هناك ثلاثة محددات مرتبطة لتنفيذ جماعات الممارسة المشتركة كشكل جديد لتطوير المعرفة والتعلم هي: تحفيز الأفراد للمشاركة في المشروع المشترك، إيجاد الوسائل لإدامة اهتمام المشاركين فيها، اعتراف ودعم الإدارة في الشركة لدور أفراد هذه الجماعات والمشاركين فيها وتمييزهم (ليس بالضرورة ماليا) والسماح لهم بالمشاركة بأعمال هذه الجماعات أثناء ساعات العمل ما دام موضوع المشاركة ذا علاقة بالعمل[٤٣].

وفي سياق تحديد ملامح هذه الجماعات يمكن أن نقدم مقارنة هذه المجموعة مع جماعات أخرى تستخدم في أنشطة الشركات كمجموعات العمل والفرق وشبكات المعرفة. والجدول رقم (٩-١٠) يتضمن هذه المقارنة.

ومن أجل إعطاء صورة واضحة عن هذه جماعات الممارسة المشتركة، فإننا نقدم نموذجين جيدين عنها فيما يأتي[٤٤]:

أولا: شبكة المعلومات الأفريقية وتدعى (AFrikTownCrier)

وهي خدمة مطورة عبر الإنترنت لتقديم المعلومات للجماعات الأفريقية حول العالم، ولإثراء محتوى المعلومات الموزعة، فإنها تقوم بتلقي المعلومات من أعضائها وبعد دراسة مدى ملاءمتها تقوم بتوزيعها كمعلومات منقحة إلى أعضائها حول العالم بالسرعة الممكنة. إن الغرض من تنقيح المعلومات الداخلة هو أن الجماعة تريد أن تقدم جودة معلومات لأعضائها، التي ليس فقط تضيف قيمة للحياة اليومية للأفارقة وإنما أيضا

أن تكون مفيدة للجماعة المشتركة. إن المعلومات الموزعة تغطي نطاقا واسعا من القضايا الاقتصادية، الاجتماعية والحكومية التي تهم جماعة معينة من الأفارقة.

ثانيا: بوابات الموارد البشرية

إن بوابات الموارد البشرية (HR Portals) يمكن أن تخفض التكاليف وتحسن الإنتاجية. إن الشركات التي تستخدم بوابات الموارد البشرية، يمكن أن توفر (٦٠٪) بالمتوسط من التكاليف المتعلقة بالاتصالات والعمل الورقي في المقابل تحقق زيادة في الإنتاجية.

إن البوابات في بعض الفرق تنشئ الشركات بلا حدود. فمثلا إن جنرال موترز وكريسلر والإتحاد الدولي لعمال السيارات المتحدين في الولايات المتحدة أعلنوا خطة أواخر عام ٢٠٠٠ تقدم وظائف الموارد البشرية عبر بوبات العاملين. هذه الخطة ربطت (٢٠٠) ألف عامل في جنرال موترز و(١٠٠) ألف عامل في كريسلر. وكان أحد أهدافها تحسين الكفاءة والإنتاجية. إن العائد على الاستثمار (ROI) لبوابات الموارد البشرية يرتبط بخفض النداءات الهاتفية، توفير البيانات والمعلومات الدقيقة، تحسين الاستقطاب للأفراد الملائمين وزيادة رضا العاملين.

الشكل رقم (٩-١٠): أنواع الجماعات

	مجموعة الممارسة	شبكة المعرفة	مجموعة العمل	الفريق
الغرض	التعلم التنظيمي تقاسم وبناء المعرفة حول اهتمام مشترك من خلال مشروع مشترك، اهتمام متبادل والأدوار المتقاسمة.	شبيهة بمجموعات الممارسة، ولكن أكثر إبتكارية وموجهة للهدف	تقدم الخدمة أو المنتج وتحقق الأهداف التنظيمية	إنجاز مهمة محددة حسب أهداف المشروع
العضوية	تقييم ذاتي اختياري مشاركة اختيارية	عضوية اختيار ذاتي أو عضوية مدارة أكثر	مدار من توصيف العمل والهرمية التنظيمية	أعضاء فريق العمل مختارون من قبل الإدارة
درجة الرسمية	أقل رسمية	أقل أو متوسطة	عالية الرسمية	عالية الرسمية
الإطار الزمني	عضوية اختيارية طويلة الأمد	إما عضوية اختيارية طويلة الأمد أو مقررة من الإدارة	دائمة أو طويلة كهيكل تنظيمي مستقر	مشاركة بوقت كامل أو جزئي طالما المشروع باقي
الإدارة	مجموعات التنظيم الذاتي، غير منظورة في الهيكل التنظيمي الرسمي	تتنوع من مجموعات التنظيم الذاتي إلى مجموعات إلزامية ومدارة هناك وقت وموارد مخصصة للمشاركة	تقديم تقرير لإدارة القسم	إعداد تقرير لمدير الفريق
دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)	دعم إنشاء ولاستدامة الجماعات المتوزعة سهولة وكفاءة استعمال (ICT)	دعم إنشاء واستدامة الجماعات المتوزعة سهولة وكفاءة استعمال (ICT) ربط بشبكات المعرفة لمختلفة بمرنة مع مختلف الشبكات، قيام بممارسات مدة بمبادرة من الإدارة	جماعات العمل المتوزعة التي تعتمد على (ICT) لأغراض التفاعل	الفرق الافتراضية التي تعتمد على (ICT) من أجل إنشاء الفضاء المتقاسم ولتنسيق أداء المهام المشتركة

Source: E.Coakes and S.Clarke (2006): Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management, Idea Group Reference, Hershey,p61.

وأخيرا فإن انبثاق جماعات الممارسة المشتركة في أية شركة يعتمد على عدة عوامل يمكن تحديدها بالآتي:

١- قدرة على استخدام تكنولوجيات الشبكة مع توفر خدماتها.

٢- سياق ملائم وتركيز واضح ومحدد لاهتمام الجماعة.

٣- وجود الأفراد المبادرين بالجماعة المشتركة.

٤- تمييز أفراد الجماعات من العاملين في الشركة عند أية مساهمة في أعمال الشركة بما يشجع الآخرين على تشكيل مثل هذه الجماعات.

٥- تشجيع التفاعل بين أعضاء الجماعة حيث أن التفاعل بين الأفراد هو المقوم الأساسي لها.

٦- أن تعمل خارج الأشكال الرسمية أو الجماعات التنظيمية اللارسمية.

٧- توفر البنية التحتية التكنولوجية لعدم المناقشات على الإنترنت ولقاءات الوقت الحقيقي.

٨- ربط اهتمامات الجماعة بقدر معين بالمعرفة ذات العلاقة بأعمال.

٩- الاهتمام بتطوير سبل تقاسم المعرفة الضمنية ما بين أعضاء هذه الجماعات.

٩-٧- التعلم الإلكتروني (E-Learning)

أن التعلم الإلكتروني مجال للأعمال الجديد آخذ بالتوسع، فقد بلغ عدد الطلبة الذي يشاركون في برامج التعلم الإلكتروني (١,٩) مليون طالب عام (٢٠٠٣) في معاهد التعليم العالي في الولايات المتحدة. والواقع أن برامج التعلم عن بعد قد قدمت في الثمانينات من قبل معاهد عديدة مثل المعهد الغربي للعلوم السلوكية، معهد نيويورك للتكنولوجيا، ومعهد نيوجرسي للتكنولوجيا. والتعلم الإلكتروني هو التعلم عن بعد أو التعلم المثري بالحاسوب والإنترنت وباستخدام وسائل التعليم القائمة على الوب وبرامج التشارك الجماعي والبريد الإلكتروني والتخاطب والتقييمات

القائمة على الحاسوب والرسوم المتحركة التعليمية والمحاكاة والألعاب وبرمجيات إدارة التعلم وغيرها الكثير[٤٥]. ولعل مما يعطي لهذا النوع من التعليم هو المرونة العالية حيث أنه يتميز بأنه التعليم «الآيات الخمس» في: أي مكان، أي زمان، أي وسيلة، أي مجال، وأي مستوى تعليمي. كما أنه يتسم بالآتي:

- المرونة العالية من خلال التعلم بمساقات حسب الطلب (On-Demand Course) من حيث الموضوع وبالوقت الملائم.
- التعلم الموجه ذاتيا (Self-Directed Learning) أكاديميا أو مهنيا.
- إمكانية التعلم عن بعد من الشركة عن طريق موقع وب الشركة أو صفحاته الموجهة للعاملين فيها. بما في ذلك تبادل الرسائل المتعلقة بمشكلات العمل عبر البريد الإلكتروني مع المختصين والخبراء في الشركة.
- أن التعلم عبر الإنترنت يقوم على استخدام كل تسهيلات الوسائط المتعددة (Multimedia).
- أن التعلم الإلكتروني الذي يشار له عادة بأنه يتسم بالآلية ويتسم بالتفاعل الإنساني، يتم تدعيمه بالكثير من السائل والممارسات لتحقيق مثل هذا التفاعل. أن شركة أدوب قدمت الصفوف الافتراضية ضمن مشروع أدوب للتعليم العالي الذي تقدم فيه ميزة التجارب الحية مثل المحاضرات والحلقات الدراسية (Seminar) والتخاطب الحي أو المباشر (Live Chat)[٤٦]. وهناك مزايا عديدة للتعلم الإلكتروني أو عن بعد كما يسميه البعض:

١- إمكانية تعلم العاملين بدون ترك العمل والذهاب إلى البرنامج التعليمي.

٢- أن العاملين يمكن أن يتعلموا بطرق أكثر فاعلية مما يمكن أن يتعلموه بالطرق التقليدية في قاعات الدرس.

٣- أنه أقل تكلفة على الشركة خاصة وإن الشركات لأسباب خاصة بالعمل يستخدم العاملون فيها الإنترنت الذي يمثل البينة التحتية الأساسية والأكثر فاعلية للتعلم الإلكتروني.

٤- **نوعية التعلم:** أن التعلم الإلكتروني يتم بمرونة عالية من حيث الزمان والمكان وحسب التوجيه الذاتي للعاملين مما يساعد على توجيهه حسب حاجاتهم الفعلية في العمل.

٥- **سرعة التعلم الإلكتروني:** في الماضي كان التعلم أو التدريب يتم من أجل دورة حياة مهارة أو معرفة لعقد أو عقود من الزمن، أما الآن في سرعة التغيرات والحاجة للتدريب وإعادة التدريب من أجل مهن ومهارات ومعارف جديدة متغيرة بسرعة وذات دورات حياة قصيرة، فإن التعلم المطلوب هو التعلم السريع الأكثر قدرة على مجاراة سرعة التغير.

- أن صناعة التعليم تمثل ما يقرب (٧٢٤) بليون دولار التي يمكن تحسين استخدامها من خلال المعرفة الإلكترونية. وتشير الدلائل العديدة إلى التطور السريع لصناعة المعرفة الإلكترونية في مجال التعليم خلال الفترة القادمة التي تقوم على المزج الذكي بين التعليم والتكنولوجيا.
- أن مجلات التدريب تشير إلى أن التعلم عن بعد عندما يحل محل الطرق التقليدية يمكن أن يوفر ما بين (٥٠ -٧٠ %) من التكلفة الكلية.
- أن أكثر من (٣٣%) من تدريب العاملين في شركة (IBM) يتم عن طريق التعلم الإلكتروني وقد حقق لها منافع بمقدار (٣٧٥) مليون دولار عام (٢٠٠١) فقط.

Source: --- (1999): E-Knowledge Industry,Wit Capital Corp,p2.and

A.Henderson(2002): E-Learning: Question and

ولقد تميزت شركة سيسكو بالتعلم الإلكتروني فقد سجلت ثلاث موجات من تطور برامجها المتعلقة بالتعلم الإلكتروني، والجدول رقم (٩-١١) هذا التطور.

ولا بد من التأكيد على أن التعلم الإلكتروني ليس حلا سحريا من تحسين الأعمال في الشركات، وهذا يعود إلى:

أ- أن بعض فرص التعلم الإلكتروني تتسم بالجودة السيئة، فما يزداد من فرص التعلم لا يعني أن كل الفرص الجيدة متاحة بل أن الكثير من فرص هذا التعلم قد تكون إضاعة للوقت وغير ملائمة للاحتياجات. وربما ملاحظة بيتر دراكر (P.Drucker) صحيحة عن التلوث المعلوماتي.

فالإنترنت لم تساعد الشركات على إدارة المعلومات الخارجية لأن شركة مايكروسوفت بكل جبروتها لم تفعل شيئا يزيد عن إنتاج واستخدام

المعلومات داخل الشركات. أما الإنترنت فقد جلبت لنا كما هائلا من المعلومات الخارجية المجانية التي لا نريدها وليست هي المعلومات الحقيقية. وبلغة علم البيئة فإن هذا الطوفان من المعلومات زاد عالم معلوماتنا تلوثا ![٤٧].

ب- عدم قدرة البعض من العاملين على التعلم الذاتي والتوجيه الذاتي لبرنامج التعلم.

ج. عدم ربط التعلم الإلكتروني بالحوافز الملائمة سرعان ما ينعكس سلبا على استمرارية العاملين فيه بطريقة فعالة تنعكس إيجابيا على عملهم.

د. أن التجارب كشفت أن التعلم الإلكتروني يجب أن يمتزج مع فترة مناسبة من التعلم في قاعات الدرس أو ورش التدريب[٤٨].

الجدول رقم (٩-١١): الموجات الثلاثة للتعلم الإلكتروني (شركة Cisco)

	الموجة الأولى (١٩٩٧-١٩٩٩)	الموجة الثانية (٢٠٠٠-٢٠٠١)	الموجة الثالثة (+٢٠٠٢)
المنفعة المالية	(٢٤) مليون دولار عوائد سنوية	(٣١) مليون دولار عوائد سنوية	(١٣٣) مليون دولار عوائد سنوية
منفعة الأعمال (ميزة تنافسية)	خفض النفقات والوقت، وقت أسرع للقدرة	ميزة تنافسية مع شركاء لإعادة البيع، مساءلة أكبر	تحسين إدارة التقارير والمهارات، إنتاجية أعلى
التطبيقات (النطاق والقدرات)	فيديو حسب الطلب، نظم إدارة التعلم	قاعات افتراضية، بوابة محتويات حسب الدور، شبكة تدفق عالمية	موضوعات التعلم، التعلم الإلكتروني العالمي، تطوير شبكة تقديم المحتوى (CDN وهي شبكة تقدم نطاق من خيارات المحتوى عبر بوابة التعلم)
التأثير على الأفراد (توسيع القدرات)	المبيعات والتصنيع	شركاء وهندسة القنوات	الزبائن والمجموعات الأخرى (قانونيةن مالية وغيرها)

Source: T. Kelly and N. Nanjiani(2004) The Business Case for E-Learning, Cisco Press, Indianapolis, E-Books(Ch 1).

٩-٨- الفرق الافتراضية

أن أسلوب فرق العمل أصبح من سمات الإدارة الحديثة التي تعمل على أساس أوسع مشاركة للعاملين في جهد جماعي متكامل في الاختصاصات والمعارف والخبرات من أجل إنجاز الأعمال والمشروعات البرامج بقدرات وخبرات الشركة ككل وليس بجزء منها. كما أن فريق العمل أصبح من وسائل العمل التنظيم المرن الذي يتجاوز السياجات العالية والصلبة للأقسام التنظيمية في الشركة. وفي الإدارة يجري الحديث منذ السبعينات عن شعبية الفرق وبأنها تمثل جزء جوهريا من العمل في الشركات. وفي الواقع أن (٨٠ %) من (٥٠٠، شركة كبرى تظهر في مجلة (Fortune) تستخدم الفرق فيها[٤٩]. وإن انتشار الإدارة القائمة على المشروعات قد أدى إلى ظهور ما يسمى الهيكل (التنظيمي) القائم على الفريق (Team-Based Structure)[٥٠]. ومع الإنترنت والشبكات فإن فرق العمل ومن اجل الاستفادة من المزايا التكنولوجية الجديدة تحولت إلى فرق افتراضية متخطية بذلك ليس فقط السياجات الوظيفية لأقسام

الشركة وإنما أيضا المسافات الجغرافية. فما هي الفرق الافتراضية؟ وما هي مزايا استخدامها؟ وما علاقتها بالمعرفة الإلكترونية؟.

أن الفريق مفهوم قديم نسبيا في الإدارة وهو يشير إلى مجموعة من الأفراد ذوي اختصاصات أو وظائف أو خبرات مختلفة يعملون معا من أجل إنجاز مشروع أو حل مشكلة ذات ترابط بيني تتعلق بأقسام أو مجالات متعددة. أما مصطلح الافتراضي فهو جديد الاستخدام. فقد ترافق استخدامه مع مفاهيم شبكة المعرفة الافتراضية والمنظمة الافتراضية والجماعة الافتراضية وموقع العمل الافتراضي وأخيرا الفريق الافتراضي. وهذه المفاهيم الافتراضية كلها جزء من المبادرة التشاركية(٥١). لقد أشار فرمسيس كيرنكروس (F.Cairncross) في كتابه عن شركة لمستقبل إلى أن هناك عشرة قواعد من أجل البقاء منها ما يتعلق بإدارة المعرفة (إدارة الأفراد ، وإدارة المواهب) ومنها ما يتعلق بالمعرفة الإلكترونية (إدارة التشارك، إدارة الاتصالات)(٥٢). ويمكن القول أن الفريق الافتراضي هو الأفضل في ممارسة المعرفة الإلكترونية وذلك بالتواصل مع أفضل الخبرات وفي أي مكان داخل الشركة وخارجها من أجل نجاح الفريق في مهمته.

ويعرّف الفريق الافتراضي بأنه مجموعة من عمال المعرفة المنتشرين جغرافيا يعملون سوية باستخدام الوسائل الإلكترونية وباتصال متزامن وغير متزامن لتحقيق غرض مشترك. كما يعرف بأنه مجموعة من الأفراد الذين يعملون عبر الوقت، الفضاء، والحدود التنظيمية مع توصيلات معززة بتكنولوجيا الاتصالات الشبكية(٥٣). ومع كل هذا التأكيد على التكنولوجيا التي جعلت الفرق الافتراضية بأنواعها ممكنة، إلا أن الأهم في قبول هذه الفرق في العمل، هو التطور الكبير في الفكر والممارسة الإدارية بسبب عوامل عديدة في مقدمتها البيئة التنافسية سريعة التغير من جهة واستخدام الشركة على نطاق واسع لأفراد المعرفة الذين هم أكثر قدرة حتى من إدارة المنظمة على إدارة مهامهم ومسؤولياتهم من جهة أخرى.

ولابد من التأكيد على أن الفرق الافتراضية لا تعني دائما العمال عن بعد (Teleworkers)، لأن العاملين عن بعد يعملون من المنزل في حين أن الفرق الافتراضية تعمل من المنزل أو من المكتب في الشركة ولكن من مواقع جغرافية مختلفة ومنتشرة على نطاق واسع.

إن الفرق الافتراضية تقدم فرصا عديدة منها بالعلاقة مع رأس المال البشري كما هو الحال في[٥٤]:

١- زيادة المعرفة والخبرة .

٢- تحسين مهارات القيادة القائمة على تداوب الفريق ومن خلال ذلك يتم تقليص نسبة المديرين لعمال المعرفة

٣- تحسين التعلم وتقاسم المعرفة في الوقت المحدد (JIT)

٤- تخفيض تكاليف تقاسم المعلومات داخل المنظمة وعبرها إلى الخارج، كما تقلص التأخيرات والاحباطات.

٥- تحسين رافعة رأس المال البشري والقدرة على الابتكار .

٦- تحسين الاتصالات عبر الوقت، الفضاء، الثقافة .

٧- اجتذاب عمال المعرفة والمحافظة عليهم من خلال ترتيبات العمل المرن وأسلوب القيادة وتحسين جودة الحياة من خلال تقليص الانتقال.

أن أفراد المعرفة هم الأكثر حاجة لأنماط العمل وأساليب الإدارة المرنة وذلك لان العمل المعرفي الذي سقفه الأعلى هو إنشاء المعرفة الجديدة والقاعدة الأساسية هو التعلم وتقاسم المعرفة والتشارك فيها، وكلاهما لا يمكن أن تحقيقهما إلا من خلال المرونة العالية في العمل. وأن الفرق الافتراضية تقدم للإدارة الوسيلة الفعالة التي تثير اهتمام وتحفز أفراد المعرفة. وفي المقابل فإن هذه الفرق تفتح أمام الشركة فرصة ذهبية في تحقيق رافعة (Leverage) أفراد المعرفة فيها من جهة وتمكين الشركة من تحقيق التداوب (Synergy) لاختصاصات وخبرات أفراد المعرفة فيها وعلى نطاق جغرافي واسع.

وهذا السياق يمكن أن نشير في مزايا ومشكلات الفرق الافتراضية[٤٥]، حيث يمكن إجمال هذه المزايا بالآتي:

أ- أن بعض أعضاء هذه الفرق لا يحتاجون أن يأتوا إلى الشركة التي قد لا تحتاج لتوفير مكاتب لهم ومواقف سيارات.

ب- خفض نفقات انتقال العاملين الأعضاء.

ج- أنها تسمح لعدد أكبر من أن يكونوا أعضاء فيها.

د- أنها تقلص التلوث والازدحام جراء عدم حاجة أعضائها للانتقال.

هـ- أنها تسمح للعاملين أن يكونوا أكثر مرونة في العمل.

و- من ناحية إنسانية واجتماعية، فإن العمل في هذه الفرق يجعل الإعاقة البدنية لا تمثل عقبة.

أما المشكلات التي تثيرها الفرق الافتراضية فهي:

أ- سوء الفهم في الاتصالات يمكن أن يؤدي إلى تذمر وشكوى أعضاء الفريق.

ب- العمل على مشروع في فضاء العمل يمكن أن يسبب نقصا في وضوح ورؤية المشروع.

ج- إمكانية ظهور صعوبات في الاتصال.

د- صعوبات تتعلق بأوقات المناطق التي ينتشر عليها أعضاء الفريق.

هـ- إمكانية ظهور صعوبة فهم أعضاء الفريق لمعنى الرسائل النصية جراء نقص التفاعل المباشر.

٩-٩- مشكلات المعرفة الإلكترونية

أن مشروعات المعرفة الإلكترونية التي فتحت أمام الأعمال الفرص الكبيرة وساهمت في معالجة مشكلات العمل (كما في تعزيز تقاسم المعرفة على نطاق واسع والفرق الافتراضية) وفي بعض الممارسات الفعالة ساهمت في إنشاء المعرفة الجديدة (كما في جماعات الممارسة المشتركة) أو في تقديم نماذج أعمال وخدمات جديدة (كما في التعلم الإلكتروني والاستشارات الإلكترونية)، مع ذلك فإن المعرفة الإلكترونية تواجه مشكلات كثيرة لا بد من التعامل معها بجدية. ويمكن تحديد هذه المشكلات بالآتي:

أولا: جودة المعلومات: (Information Quality)

أن الوب يمكن بسهولة أن يتدهور من مستوى تبادل المعلومات والمحادثات المعمقة ولوحات النشرات إلى تبادل سطحي ومحادثات أخبار كالتي نجدها في مجموعات الأخبار.

ثانيا: المصداقية على الوب (Web Credibility)

إن الوب يمكن أن يكون مصدرا ذا مصداقية للمعلومات ويمكن أن يكون عكس ذلك. إن الكثير من المواقع زائفة وسيئة والبعض الآخر غير ملائم مثل نهاية الإنترنت (End of Internet) (الذي يطالعك بالآتي: شكرا لزيارتك نهاية

الإنترنت. ليس هناك المزيد من وصلات عليك الآن أن تطفئ الحاسوب لتذهب لعمل أشياء مفيدة)[٥٦]. والموقع التالي يتضمن العشرات من حيل وخزعبلات مواقع الوب: (http://web.fvdes.com/web-eval-TL/okwine2/okawp.html)

ثالثا: التغير التكنولوجي السريع

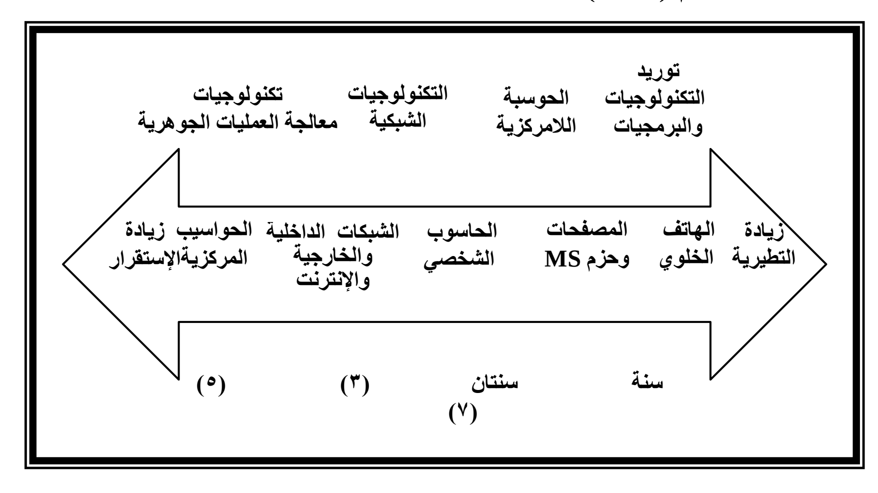
أن التغير التكنولوجي أصبح أسرع مما يمكن مجاراته، وإن قطاع الأعمال الذي يطور أجهزته وقدراتها ونماذجها كقطاع تساهم به كل الشركات أصبح يهدد الكثير من هذه الشركات منفردة بسبب عدم قدرتها على مجاراة التطور في قطاعهم. ومع الإنترنت فإن الشركات الكثيرة تنشأ وتزول أكثر من أي مرحلة سابقة وأكثر من أي قطاع أخر. والواقع إن هذا التغير التكنولوجي السريع قد تنعكس على الأسواق التي أصبحت تعاني مما يسمى تطيرية الأسواق (Markets Volatility)، كما انعكس أيضا على التقادم السريع لنماذج الأعمال ومن ثم على المعرفة المرتبطة بنموذج الأعمال وتقادم المنتجات على حد سواء. وهذا بدوره يزيد من تقادم المعرفة الإلكترونية. والشكل رقم (٩-١٢) يوضح جوانب مهمة من هذا التأثير. وتشير الدراسات إن واحدة من مشكلات مواقع الوب الخدمية أو المعرفية هو عدم القيام بالتحديثات المتكررة وبالسرعة المطلوبة مما يفقدها زائريها[٥٧].

رابعا: خرافات المعرفة الإلكترونية

ثمة خرافات كثيرة تسود في مجال تكنولوجيا المعلومات وقواعد بياناتها وموسوعاتها ومعرفتها الإلكترونية. ويمكن أن فيما يأتي إلى هذه الخرافات:

- **الخرافة الأولى**: إن كل ذي معرفة (Knower) يستطيع أن ينشئ ويتقاسم المعرفة على الوب: والواقع أن الوب أداة تشبيك محفزة، ولكن لا ضمانة في أنه يحقق تقاسم المعرفة سواء كان ذلك داخل الشركة أو خارجها. والواقع أن هذا لا يصطدم مع الثقافات التقليدية التي تقوم على اكتناز المعرفة، وإنما أيضا يصطدم مع الخوف المتزايد من أن التقاسم الواسع للمعرفة (مهما كانت فعالة ومهمة) سيحولها إلى معرفة عامة مشاعة مما يفقدها أهميتها في تحقيق قوة أو نفوذ لصاحب المعرفة أو ميزة تنافسية لصالح الشركة التي تمتلكها.

الشكل رقم (٩-١٢): الاستقرار والتطيرية حسب طيف التكنولوجيا



Source: J.A.DiVanna(2003):Thinking Beyond Technology, Palgrave Macmillan, New York, Ch. One,(E-Book.).

• **الخرافة الثانية:** إن كانت هناك مشكلة فإن المشكلة في التشبيك فقط: وهذا الطرح يقوم على أن التكنولوجيا هي الضمانة لأنها توجه كل شيء. وإن بروتوكولات الحاسوب والمواصفات القياسية لقدرة التشغيل البيني و(HTML) وحاليا (HML)، هي ضمانة النجاح في المعرفة الإلكترونية بفضل الخصائص المتميزة في التشبيك ولغة التشبيك الفائقة. ولعل هذا يطرح هل أن مجرد التشبيك أو الاشتراك في خدمات الإنترنت سوف يحل المشكلة في المعرفة الإلكترونية؟ أن الوب (Web) وهو نظام المعايير المقبولة دوليا لخزن، إعداد، وتوزيع المعلومات في عالم للإنترنت، يستخدم الصلات الفائقة (Hyperlinks) للإبحار بسهولة بين صفحاته. والصلة الفائقة هي عنوان صفحة الوب المجسدة في كلمة، عبارة، شكل بياني عند نقره ينقل المستفيدين إلى صفحة أو عنوان فرعي. وصفحات الوب عادة ما تحتوي على المعلومات ذات الاهتمام لزائري الموقع. وعندما يكون الزائر على الشبكة فأن بإمكانه الذهاب مباشرة إلى عناوين الوب والبحث عن المعلومات. ومحرك البحث (Search Engine) ساعد على ذلك بوصفه البرنامج الذي يساعد في تحديد موقع المعلومات على الشبكة بعد طباعة كلمة أو أكثر من الكلمات المفتاحية ليقوم محرك البحث بعملية البحث وإظهار قائمة من المواقع التي تتضمن المعلومات الملائمة لتلك الكلمات المفتاحية. ولكن لابد من ملاحظة أن بعض هذه المواقع قد

تمتلك المعلومات التي تريد، بينما الأخرى قد تكون بعيدة عن المستهدف. كما أن المواقع التي تتضمن هذه المعلومات أو المعارف والتي يمكن أن يقدمها محرك البحث يمكن أن تكون بملايين الفقرات أو المواد بما يعادل ما تحتويه عشرات المكتبات. وقد يكون هناك في هذا الكوم كله عدد محدود جدا هو ما يحتاجه العمل المعرفي. لهذا ومع كل مزايا الإنترنت تظل المعطلة في أن المعرفة الإلكترونية المتداولة تتسم بأنها مفيدة لكل الناس بقدر محدود ولكن من غير الممكن تصور أنها مفيد بشكل كامل حتى ولو لفرد واحد أبدا.

• **الخرافة الثالثة:** إن المعلومات والمعارف التي توجد بضخامة غير مسبوقة، تجعل المعرفة هي الأكثر وفرة وفي نفس الوقت الأكثر فاعلية وكفاءة: أن وجود الأصل أو المورد ليس ضمانة على الاستخدام الفعال (لتحقيق أهداف الشركة) والكفوء (الاستخدام الأفضل للموارد). لأن المهم في كل هذا ليس المورد سواء كان ماديا أو رقميا (كما في المعرفة الإلكترونية) وإنما تحويل هذا المورد إلى جدارة جوهرية (Core Competences) تعزز الميزة التنافسية للشركة. ولعل الملاحظة المهمة التي أكدها بيتر دراكر (P.Drucker) وسبقت الإشارة لها بأن طوفان المعلومات مع لإنترنت زاد عالم معلوماتنا تلوثا ولم يزده معلومات حقيقية !.

• **الخرافة الرابعة:** إن ثقافة التقاسم القائمة على (E-World) كفيلة بتقاسم المعارف مع الجميع: والواقع أنه ليس الجميع بحاجة إلى معرفتك وخاصة المهنية – المتخصصة، وهذا هو القيد الأول في عدم جدوى التقاسم. كما أنه ليس الجميع يشاطرك عملية التقاسم. حيث هناك الكثيرين يرون في التقاسم سببا لفقدان قوتهم ونفوذهم وحتى مركزهم أو وظيفتهم وهذا هو القيد الثاني. ولعل الأهم هو ان ثقافة تقاسم لا زالت الأصعب في الإنشاء وإثارة الاهتمام لدى العاملين خاصة في ظل سياسات التحجيم (Downsizing) والتسريحات الواسعة التي تجعل معرفة الشخص ضمانة له للمحافظة على مكانه ووظيفته.

• **الخرافة الخامسة:** أن المعرفة بكل أنواعها الصريحة والضمنية يمكن نقلها عن طريق تكنولوجيا المعلومات (IT) وشبكات وأنظمة المعرفة الإلكترونية: فمن غير المتوقع في لمدى المنظور أن يتم نقل المعرفة الضمنية أو الشخصية (غير القابلة للنقل والتعليم والترميز) عن

طريق صفحات الوب كما هو حاصل مع المعرفة الإلكترونية. وكما يشير ريميز وديسنبيرج (Remez and Desenberg) أن من الخرافات في هذا المجال أن يتم نقل المعرفة الشخصية إلى قواعد البيانات وأنظمة (IT). وإن برمجيات التشارك الجماعي ومستودع البيانات تحفظ البيانات وليس المعرفة[٥٨]. ولا بد من الإشارة إلى أن هيوبر(G.Hubor) كباحث نظم معلومات (IS) يرى أن المتعلم (Learner) هو وحدة معالجة المعرفة او المعلومات. في حين إنشاء المعرفة (الابتكار) حسب نموذج نوناكا (I.Nonaka) يتم عن طريق التنشئة ومعايشة وتبادل كثيف للخبرة وهناك قول أنيشتاين (A.Einstein) الشهير «أن المعرفة خبرة وكل ما عدا ذلك هو معلومات». وحسب نظرية التعلم لكولب (D.A.Kolb) فإن الخبرة هي أساس التعلم. ومن الضروري الإشارة إلى أن الحصول المعرفة الضمنية التي يتطلب اتصالا وجها لوجه وحوارا مباشرا ووفق شروط المعايشة الكاملة. فقد كشفت دراسة أجريت على مختبرات بوكمان (Buckman) أن الثقافة الوطنية للأفراد العاملين فيها من أثنيات مختلفة ولغير المتكلمين الإنجليزية أدت إلى قصر التعامل مع المعرفة الصريحة فقط دون الضمنية[٥٩].

• **الخرافة السادسة:** أن تكنولوجيا المعلومات خلافا لكل ما سبقها من تكنولوجيا قادرة على الاستجابة لكل الحاجات عند الضرورة، وإن الإنترنت بثرائه المعلوماتي وقدراته اللونية والرمزية وأشرطته المتحركة وصوره القابلة للنقر يقدم مثالا عن تكنولوجيا تستجيب لكل الحاجات: وقد يكون ذلك يحمل بعض ملامح الصورة إلا أن الإنترنت بفعل هذه الخصائص نفسها عندما دخل مجال المعلومات أدى إلى التلوث المعلوماتي، وعندما دخل إلى الإعلان إلى فوضى الإعلانات، وعندما دخل إلى خدمة الزبون حولها إلى نقرات وتفاعل آلي عبر برمجية إلى الحد الذي أشار فيه أحد المختصين إلى الحاجة إلى «التفاعل الشخصي» بوصفه يمثل قلب الإنترنت[٦٠]، وعندما دخل في العلاقات والرسائل ما بين المتحاورين حوّل العواطف بينهم إلى رموز ومختصرات كما في الجدول رقم (٩-١٣) كرموز يعبر عنها على الإنترنت بإيقونات عاطفية (Emoticons) ممثلة لتعبيرات الوجه وترددات الصوت ولغة الجسد والحالات العاطفية.

الشكل رقم (٩-١٣): الإيقونات العاطفية

الدلالة	الإيقونة	الدلالة	الإيقونة

	العاطفية		العاطفية
ضحك	:-D	غضبان	0: -)
تبتسم	: -)	شرير	>: -)
مفاجأة	: -o	عبوس	)- :
رمشة	; -)	متجهم	:-[

Source: R.Greenlaw And E.Hepp (2002): Internet, McGraw-Hill, Boston, p126.

* المصادر

1. R.E. Kelly (1985): the gold –coller worker, Addison Wesley, New York,Cited in: T. Housel and H.Bell(2001): Measuring and Managing Knowledge , Mc Graw_Hill/ Irwin Boston,24.
2. Ibid, p24.
3. Cited in: M.E. jennex (2007):knowledge Management in modern organization , idea group publishing , Hershey, p2
4. I.Nonaka and P.Reinmoeller (2000): Dynamic Business Systems For Knowledge Creation and Utilization, in: C.Despres and D.Chauvel: Knowledge Horizons, Butter Heinemann, Boston, pp89-132.
5. S.S.Roach(1991): Service under Siege: The Restructuring Imperative, HBR, Vol(69), No.(5),pp82-91.
6. C.D. Zimmerman 111,and J.W.Enell(1988):Service Industries, cited in: J. M.Juran and F. Gryna(eds): Juran's Quality Control Handbook, McGraw-Hill Book co.New York, pp33-6-7.
7. R. Maier (2007): Knowledge Management System, Springer, Berlin, p54.
8. M. Hanson et al.(1999):What's Your Strategy For Managing Knowledge?, HBR, Vol(77), No.(2), Marcy-April, pp106,-116.
9. E. Turban et al. (2002): Management Information Systems, John Wiley & Sons, New York,pp396-7.
10. R.Rugglers (1998): State of the Notion: Knowledge Management in Practice,California Management Review, Vol (40), No.(3), Spring, pp 80-89.
11. Y.Benkler (2006) ; The Wealth of Networks, Yale University Press, New Haven,p3.
12. Bill Gates and C.Hemingway (1999): Business and The Speed of Thought Penguin Books, London, p260.
13. M.j. Cunningham(2002): E-Strategy, Capstone Publishing Oxford.
14. G. Dessler (2001): A Framework For Management, Prentice Hall, New Jersey, p186-7.
15. *** (2002): E-Leadership, Capstone Publishing, Oxford.

١٦. نجم عبود نجم(٢٠٠٥): الإدارة الإلكترونية، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض.

17. P.M.Janenko(2003): e-Operations Management, Amacom, New York. Fight (2002): E-finance, Capstone Publishing, Oxford.
18. T.T-Coronos and M.A-Olive(2005): E-Human Resource Management, Idea Group Publishing, Hreshey.
19. Don Joens et al, (2000): E-commerce For Dummies, Hungry Minds, New York,p25.
20. J.Mason et al.(2003): An Expeditionary Approach to E-www.educationau.edu.au (Knowledge, See

21. Allen Bonde Group(2005): Creating A Foundation for).www.outstart.com(. Knowledge in Your Call Center, See
22. J.Mason (2005): From e-Learning to e-Knowledge, in M.Rao(ed): eKnowledge Management Tools and Techniques, Elsevier, London, p320-1.
23. Colin Turner (2000): The Information e-economy, Kogan Page, UK,p155, and Warren D.Raisch (2001)The E-Marketing, McGraw-Hill, New York,p8.
24. P.Brown and A.Hesketh(2004): The Management of Talent, Oxford University Press, pp52-55.
25. the Kaieteur Institute for Knowledge Management (2001),). www.kikm.org/portaleKnowledge Markets, p6, (See
26. W.S.Whyte(2001):Enabling eBusiness Integrating Technologies, Architecture and Applications, John Wiley & Sons Ltd.pp159-166.
27. E.Turban et al.(2002):Information Technology for Management, John Wiley & Sons, New York,p130
28. JEDCO (2001): Secrets of Electronic Commerce, International Trade Center and JEDCO, Amman, p113.
29. K.C.Laudon and J.P.Laudon(2001): Essential Management Information Systems, Prentice Hall, New Jersey, p143.
30. C.Wagner et al.: Enhancing E-Government in Developing Countries: Managing Knowledge through Virtual Communities, see: (http://www .ejisdc, org),P3.
31. A.S.Chundhry(): Enterprise Portals and Knowledge Process, in B. Montano: Innovations of Knowledge Management, IRM Press, Hershey,pp185-6.
32. Henry R. Cheenseman (2001): Business Law, Prentice Hall, New Jersey, p352.
33. Jim Steme and A.Priore, op cit, p6.
34. R. Ruggles: The State of the Nation; Knowledge Management in Practice, CMR, Vol(40), No.(3), Spring 1998, pp80-89.
35. Bill Gates and C.Hemingway, op cit, p239.
36. JEDCO, op cit, pp67-71.
37. K.Mathi (2004): Key Success Factors for Knowledge Mangement,).www.knowledeboard.com PP. 6-7 See (
38. R. Ruggles,op cit, pp80-89.
39. E.Coakes and S.Clarke(2006): Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management, Idea Group Reference, Hershey, p92.
40. Ibid,p7.
41. D.G.Tremblay(2006):Strategic Objectives of CoPs and Organizational Learning,in E.Coakes and S. Clarke: Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management, Idea Group Reference, Hershey. pp497-501.

42. C.Wagner et al.:Enhancing E-Government in Developing Countries: Managing Knowledge through Virtual Communities, see:)p13.http://www.ejisdc.org(
43.)www.wikipedia.com E-Learning, See (
44. Virtual Classroom for High Education, See: (www.adobe.com).
45. بيتر ف. دراكر(١٩٩٩): تحديات الإدارة في القرن الواحد والعشرين، نشرة خلاصات، الشركة العربية للإعلام العلمي، العدد (١٥٩)، آب، (ص ص٧-٨).
46. A.Henderson(2003): E-Learning: Question and Answers Book, Amacom, New York,p8. and J.Hofmann(2004):the Synchronous Trainer's Survival Guide,Pfeiffer, San Fracisco,p125.
47. S.P. Robbins and D.A.Decenzo(2004): Management,Pearson Prentice Hall, New Jersey,p257.
48. A.Kinicki and B.K Williams(2003): Management,McGraw-Hill/Irwin,Boeton,p264.
49. F.Gignac(2005): Building Successful Virtual Teams, Artech House,Boston,pp20-1.
50. F.Cairncross(2002):Company of the Future,Harvard Business School Publishing, Boston,pxi-xv.
51.). www.managementhelp.org (Virtual Teams, See:
52. F.Gignac, op cit, p2.
53.)www.wikipedia.com Virtual Teams, See (
54. B.J.Fogg (2002): Persuasive Technology: using Computer to Change What we Think and Do, Morgan Kaufmann Publishers. (Ebook), Chapter(6).
55. C. Wagner et al.(): Enhancing E-Government in Developing Countries: Managing Knowledge Through Virtual Communities, See(http://www.ejisds.org).
56. SG.Remez and J.M.Desenberg(2001):Information Technology and Knowledge Management, In: R.C.Barquin and S.G.Remez (Ed), op cit, pp164-5.
57. R.Mason(2005): A Boundary Spanning perspective on Learning in Knowledge Management Systems, in G.Hunter and f.Tan(Eds): Advanced Topics in Global Information Management,Vol(4),Idea Group Publishing, Hershey,p49.
58. Paul F. Nunes and Ajit Kambil: Personalization ? No Thanks, HBR, Vol(79), No.(4), April 2001, p284.



الفصل العاشر

١٠

الملكية الفكرية
في العصر الرقمي

١٠-١- المدخل

لازال موضوع الملكية الفكرية في العصر الرقمي موضوعا ساخنا رغم أن بعض أدواته وآلياته (مثل براءة الاختراع والعلامة التجارية) هي من موضوعات العصر الصناعي القائم على الملكية الصناعية.

وهذا يرجع إلى أن الملكية الفكرية تتعامل مع الأصول غير الرسمية التي تبدو في حالات كثيرة ليس فقط صعبة التحديد والقياس وإنما محيرة وملغزة في كيفية تحولها إلى أصول ملموسة في الشركة. كما أن الملكية الفكرية التي تتجسد في منتجات رقمية (كالبرمجيات) أو نماذج الأعمال (كطريقة مميزة لتأدية أعمال) بقدر ما تكون سهلة التقليد والانتهاك، فإنها بدت في حالات كثيرة سيئة الأداء وكان الإخفاق فيها أكثر من حالات النجاح. ولعل مما يزيد من حيوية هذا الموضوع هو أن خصائص الملكية الفرية في العصر الرقمي تتطلب معالجة أكثر مرونة وتنوعا مما تتطلبه الملكية الصناعية في العصر الصناعي. وهذا ما دعا البعض إلى التأكيد بوضوح على نظام حقوق الملكية الفكرية لم يعد يلاءم الظروف الجديدة.

ولاشك في أن حقوق الملكية الفكرية كانت ولازالت تمثل مصدرا للقوة ولصنع الثروة للشركات والأفراد. والواقع أن هذا ما تضاعفت أهميته مع العصر الرقمي وموجة شركات الدوت التي ترافقت مع نماذج الأعمال الجديدة والمنتجات الرقمية التي تتكاثر بطريقة كبيرة مما أدى إلى اهتمام متزايد بالملكية الفكرية الرقمية رغم ما يبدو من أن الإنترنت والشركات الرقمية تميل أكثر نحو المواصفات المفتوحة المتاحة للجميع خلافا لمواصفات الملكية التي تكون محمية قانونا. وهكذا تظهر الملكية الفكرية مرة أخرى وكأنها الوسيلة التي لا غنى عنها للشركات لحماية الابتكار وأشكاله المعترف بها ومنها الشكل الجديد المتمثل بنموذج الأعمال الذي سبق الحديث عنه في الفصل الثاني.

وقد بدا أنه لأكثر من قرن من الزمان إن الإنسان الأكثر ثراء في العالم قد ترافق مع النفط بدأ من روكفلر (J.D. Rockefeller) في القرن التاسع عشر إلى سلطان بروناي في القرن العشرين. إلا أنه الآن ومع العصر الرقمي لأول مرة ويصبح الأثرى في العالم هو صاحب المعرفة القائم على الملكية الفكرية ونموذجه الواضح هو بيل غيتس (B.Gates). وهذا لا يتطلب

فقط إبراز الأهمية المتعاظمة لحقوق الملكية الفكرية، بل وأيضا المطالبة بإعادة النظر والتفكير فيها بشكل جدي[١].

١٠-٢- مفهوم الملكية الفكرية

إن الانتقال من العصر الصناعي إلى العصر الرقمي يترافق مع تغيير الكثير من أسس الاقتصاد وافتراضات الأعمال الأساسية. فالأرض ورأس المال والآلات تتراجع أهميتها كأصول مادية لتتقدم عليها الأصول الفكرية في اقتصاد جديد يقف في مركزه ليس قطاع الصناعة وإنما قطاع الخدمات المرتكزة على المعرفة، وليس العامل اليدوي وإنما عامل المعرفة، وليس الآلة وإنما المعرفة والبرمجية كأداة معرفية ذكية.

وإذا كانت الأنظمة الإدارية والمالية والمحاسبية طوال القرن الماضي تطورت بالتمركز على الأصول المادية (Physical Assets) لأنها سهلة القياس وتتسم بالثبات النسبي، فإن الأصول الفكرية (Intellectual Assets) خلافا لذلك في الكثير من هذه الخصائص (انظر الجدول رقم ١٠-١). فهي الأصول غير الملموسة عموما وغير القابلة للقياس والتحديد لقيمتها بسهولة ولا تتسم بالثبات النسبي نظرا لأنها توجد في خبرة الأفراد وعلاقاتهم مما لا يمكن فصله عن الأفراد في حالات كثيرة.

الجدول رقم (١٠-١): الأصول المادية مقابل الأصول الفكرية

الخصائص	الأصول المادية	الأصول الفكرية
١- الأشكال	- الأرض، الأبنية، الآلات.	- براءة الاختراع، العلامة، الثقة.
٢- السمة	- أشياء صلبة وملموسة.	- مكونات ناعمة غير ملموسة.
٣- القيمة	- ذات قيمة محددة وسهلة التحويل إلى أموال سائلة.	- ليست ذات قيمة محددة وصعبة التحول إلى قيمة.
٤- العلاقة بالأفراد	- مستقلة ومنفصلة عن الأفراد.	- صعبة الفصل عن الأفراد.
٥- الإدارة	- إدارة أصول مادية (محاسبية، مالية).	- إدارة الأصول الفكرية (إدارة المعرفة).
٦- الاستثناء	- تقادم الآلات والمواد.	- البراءة والعلامة يظهران في حسابات الشركة.

وتنقسم الملكية الفكرية تقليديا إلى مجالين أساسيين[٢]: الملكية الصناعية (براءة الاختراع والعلامة التجارية وغيرها) والحقوق المرتبطة به. ومع أن الاهتمام بالملكية الفكرية قد ظهر في العصر الصناعي عند التأكيد على الملكية الصناعية التي حظيت بالاتفاقات الدولية والقوانين الوطنية التي حمت براءة الاختراع لاسم والعلامة التجاريين وغيرها، إلا أن الملكية

الفكرية قد شهدت اهتماما متزايدا غير مسبوق في التسعينات. حيث أن قدرة رأس المال الفكري على إنشاء الثروة لم يعد موضع شك وخاصة مع ظهور العدد المتزايد من الشركات التي ليس لديها أصول مادية ولا عوائد أو منتجات من هذه الأصول ومع ذلك تقدر قيمتها بالبلايين[٣]. وكمثال على ذلك من أن رأس المال الفكري لصناعة تأمين الحوادث قدر في الولايات المتحدة ما بين (٢٧٠-٣٣٠) بليون دولار[٤].

وهذا ما يلقي الضوء على الأهمية المتزايدة لحقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد الرقمي الذي تبدو فيه المعلومات والمعرفة والبرمجيات والخدمات الرقمية والشبكية هي المجالات الأكثر تحقيقا للعائد الحدي الأعلى مقارنة بالمجالات الأخرى سواء كانت زراعية أو صناعية أو خدمات تقليدية.

إن الملكية هي العلاقة بين الشخص أو الشركة التي تمتلك الحقوق في أي شيء ملموس أو غير ملموس من جهة والأطراف الأخرى. وهذا ما ينطبق على الملكية الفردية التي يمكن أن نقدم التعريفات التالية لها:

أولا: التعريف القانوني

وهو الذي يركز على القوانين الأساسية التي تحمي الملكية الفكرية التي يمكن تعريفها بأنها: الملكية غير الملموسة التي ينشؤها الأفراد أو الشركات والتي تكون خاضعة لحماية قوانين الأسرار التجارية، حق المؤلف، وبراءة الاختراع[٥]. وهذا التعريف يمكن أن يستكمل بالاتفاقيات الدولية التي لها تأثير القانون الوطني في كل دولة على الصفقات والتعاملات التجارية الدولية. ومن الاتفاقيات المهمة الاتفاقية حول (الجوانب المرتبطة بتجارة حقوق الملكية الفكرية (TRIPs)) الصادرة عن منظمة التجارة العالمية (WTO) عام ١٩٩٥ والتي حددت مجالات الملكية الفكرية بالآتي:

١- حق النشر والحقوق المرتبطة به.

٢- العلامات التجارية.

٣- المؤشرات الجغرافية (Geographical Indicators).

٤- التصميمات الصناعية.

٥- براءات الاختراع.

٦- تصميمات التنظيم الداخلي (الطوبوغرافيا) للدوائر المتكاملة.

٧- حماية المعلومات غير المعلنة. هذه الفقرات هي مكونات الجزء الثاني من الاتفاقية، وتوجد على الموقع:(http://www.wto.org/english/tratop-e/trips.).

ولابد من أن نلاحظ أن التعريف القانوني يجعل الملكية الفكرية مساوية للحقوق القانونية المعطاة للشخص أو الشركة على ابتكاراتها وإمكانات استخدامها بترخيص مع ما تتطلب من الإجراءات القانونية لحمايتها.

ثانيا: التعريف المرتبط برأس المال الفكري

وهو الذي يسعى لتحويل الملكية الفكرية للشركة من أشكاله الناعمة غير الملموسة وغير القابلة للقياس والتحديد والتسجيل ماليا ومحاسبيا إلى شكل أكثر تحديدا يتمثل برأس المال الفكري. والواقع أن الملكية الفكرية هي ثروة المعرفة في الشركة وهي التي تتكون من مكونات قابلة للتحديد والقياس (مثل براءات الاختراع، العلامة التجارية) التي تظهر في قيود الشركة المحاسبية وميزانيتها، وأخرى لا تظهر في هذه القيود والميزانية لأنها صعبة التحديد والقياس كما هو الحال في الثقة (والبعض يعتبرها من موارد الشركة الأكثر أهمية وأحد حسابات الشركة لأنها تخلق موقف التفاؤل حول سمعة الشركة)[٦]. كما تضم المعرفة الصريحة المجسدة في روتينيات ووثائق الشركة وعملياتها المحددة والمعرفة الضمنية والكامنة (التي توجد في خبرات وعلاقات الأفراد) وغيرها، مما يشكل بعض القدرات الجوهرية للشركة ويعزز ميزتها التنافسية في السوق. والمكونات الأخيرة هي ما يتم الاهتمام به في الوقت الحاضر من أجل تحويلها من أشكالها الهلامية الموزعة في الشركة والتي تكون صعبة الإمساك، إلى أشكال أكثر استقرارا وقابلة للتحول إلى قيمة معول ويمكن تحديدها وقياسها بدقة. وفي هذا السياق يمكن تعريف الملكية الفكرية بأنها مجموعة معلومات ومعارف وعلاقات وخبرات الشركة الخاصة التي تساهم في تحقيق قدراتها الجوهرية الداخلية (الاستغلال الكفوء لمواردها الداخلية) والخارجية (القدرة التنافسية في السوق) والتي يمكن تحويلها إلى رأس مال فكري. ويمكن أن نلاحظ أن هذا التعريف يحقق ما يأتي:

أ- أنه يشمل الأشكال التقليدية لحقوق الملكية الفكرية التي استطاعت أن تحققها الشركة (كالأسرار التجارية، براءة الاختراع، العلامة

التجارية، حق المؤلف) وهي الأشكال التي تتمتع بالحماية القانونية (التعريف القانوني).

ب- أنه يشمل المعارف والخبرات والعلاقات الأخرى (الأشكال الجديدة للملكية الفكرية) التي لها تأثير متزايد على أعمال الشركة ولكنها لازالت خارج حساباتها المالية وقيودها المحاسبية.

ج- مساهمة جميع مكونات الملكية الفكرية في تكوين وتطوير القدرات الجوهرية الداخلية (الكفاءة) والخارجية (الفعالية) للشركة.

د- تحويل هذه المكونات التي لازالت غير محددة وغير محسوبة إلى رأس مال فكري يتم احتسابه شأنها شأن حقوق الملكية الفكرية الأخرى.

ونشير في هذا السياق إلى تعريف رأس المال الفكري الذي أورده توماس ستيوارت (T.A.Stewart) في كتابه الذي يحمل عنوان: رأس المال الفكري: الثروة الجديدة للمنظمات، بأنه: المادة – المعرفة الفكرية، المعلومات، الملكية الفكرية، الخبرة التي يمكن وضعها في الاستخدام لتنشئ الثروة.

وهذا يعني أن رأس المال الفكري هو أوسع من الملكية الفكرية التي لازالت تغطي القليل من المكونات التي يمكن أن تدخل في هذه الملكية. ولقد صنف ستيوارت رأس المال الفكري إلى ثلاث فئات[٧]:

١- **رأس المال البشري (Human Capital):** ويتمثل في المعرفة التي يمتلكها ويولدها العاملون بضمنها المهارات، الخبرات، الابتكارات. ولقد عرفه إدفينسون ومالون (Edvinson & Malone) بأنه (مجموع مهارات، خبرات، ومعرفة العاملين في الشركة)[٨].

٢- **رأس المال الهيكلي (Structural Capital):** ويتمثل في المعرفة التي يتم اكتسابها والاحتفاظ بها في هياكل وأنظمة وإجراءات الشركة. فهو يمثل كل القيم التي تبقى في الشركة عندما تطفئ الأنوار فيها في آخر يوم العمل. ويشرح هوسمان وجودمان (R.Huseman and Goodman) ذلك بالقول: عند وجود مصنعين لديهما نفس الآلات، مناضد العمل، السكرتيرات، المديرون، وكل العناصر الضرورية للأعمال، وفي النتائج يكون أحد المصنعين أكثر نجاحا من الآخر. وفي هذه الحالة فإن عناصر المنظمة التي أصبحت مؤسسية من خلال الإجراءات، الدروس

المتعلمة، الممارسات الأفضل، الثقافة، التكنولوجيا الملائمة. هي كلها جذور النجاح والعناصر المكونة لرأس المال الهيكلي[٩].

٣- **رأس المال الزبوني (Customer Capital):** ويتمثل بالقيمة المشتقة من الزبائن الراضين ذوي الولاء، الموردين المعول عليهم، والمصادر الخارجية الأخرى التي تقدم قيمة مضافة للشركة جراء علاقاتها المتميزة بها. إن هذه العلاقات ذات قيمة كبيرة. وهذا بديهي بسبب:

أ- أن الزبائن بالأخير هم الذين يدفعون فاتورة الشركة، فالقيمة النقدية لرأس المال الزبوني حقيقية بشكل كبير لأن المهمة الأولى للشركة هي إنشاء الزبائن عبر توريد قيمة الزبون الشاملة (Total Customer Value) التي توجد هذه العلاقات المتميزة مع الزبون.

ب- أن الولاء الذي تصنعه علاقات الشركة المتميزة سواء كان ولاء ماديا (حيث زيادة معاودة الزبون بنسبة ٥ ٪ يزيد الأرباح بنسبة تتراوح بين ٢٥-٩٥٪)[١٠] أو إلكترونيا (في تجارة التجزئة الإلكترونية E-Retailing فإن الزبون المعاود ذو الولاء ينفق أكثر من الضعف خلال الأشهر (٢٤-٣٠) من علاقته بالشركة مقارنة بالأشهر الستة الأولى من هذه العلاقة[١١]. كما أن شركة فورد ترى أن زيادة ولاء الزبون بنقطة واحدة من النسبة المئوية التي تمثل مقياس تكرار الطلبات تترجم إلى زيادة في الأرباح بمقدار مئة مليون دولار[١٢].

ثالثا: التعريف الإلكتروني أو الرقمي

وهذا التعريف يمثل امتدادا وتطور لمفهوم الملكية الفكرية ليغطي المجالات الجديدة التي جاءت مع الاقتصاد الجديد كما هو الحال في صفحة أو موقع الوب (Website) الذي تقوم شركة (المؤلف) بإنشائه أو تصميمه لصالح شركة أخرى. فهذا الموقع يستخدم على نطاق واسع عبر العالم ويمكن استنساخه مما يصطدم بالطبيعة الوطنية لقوانين حماية الملكية الفكرية التي لم تعد ملائمة[١٣]، أو تقوم الشركة المستفيدة نفسها بتطويره بما يحدد من استمرار خدمات الشركة المصممة له. كما أن بعض مواقع الوب تتداخل من خلال الصلات الفائقة مع مواقع أخرى لا ترتبط مع مصمم موقع الوب نفسه بأية علاقة (للإطلاع على المزيد من هذه الحالات دراسة (Kim Yong) على الموقع (http://www.argusNo-348.htm). وهذه حالات قليلة من كثير غيرها مما

يتطلب ليس فقط مراعاة المكونات الجديدة للملكية الفكرية قواعد البيانات وبرمجيات التطبيق وموقع الوب وشبكات الأعمال الخاصة، وإنما أيضا الخصائص المتميزة لهذه المكونات وتداخلاتها الشبكية الفائقة وعلاقات الفائدة المشتركة منها. كما أن الشركات القائمة على الإنترنت وشركات البرمجيات لديها القليل من الموارد الأخرى عدا معرفتها خبرات أفرادها الرقمية. وهذا ما يجب مراعاته في تعريف الملكية الرقمية إلى جانب ما طرحناه في التعريفين السابقين.

وفي ضوء ذلك يمكن تعريف الملكية الفكرية بأنها مجموعة معلومات ومعارف وعلاقات وخبرات الشركة الخاصة بما في ذلك مكونات نشاطها وحضورها الرقمي (كما هو الحال في قواعد بياناتها، شبكات أعمالها، سلاسل القيمة القائمة على المعلومات، موقع الوب، برمجيات التطبيق.. إلخ) التي تكوّن وتساهم في قدرة الشركة الداخلية والخارجية والتي يمكن تحويلها إلى رأس المال الفكري.

ومن الواضح من هذا التعريف أنه يشتمل على المكونات الرقمية الجديدة للملكية الفكرية بما يوسع من مفهومها لتغطي آليات وعوامل إنشاء الثروة في العصر الرقمي. ولعل في الحضور الرقمي للشركة ومكونات الملكية الفكرية والتعامل بها على أساس الإنترنت ما يجعل هذا التعريف يشتمل على دلالة مضافة تتمثل في أن الملكية الفكرية تستخدم أو تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال على الأقل في جانبين أساسيين هما:

الأول: إن الإنترنت وشبكات الأعمال وقواعد ومستودعات البيانات وبرمجيات التطبيق وغيرها مما يمكن أن يدخل ضمن حق النشر الرقمي أو الإلكتروني (كما في كتاب الوب والبرمجيات وموقع الوب الخاص بالشركة)، تصبح هي موضوع الملكية الفكرية إلى جانب المكونات التقليدية للملكية الفكرية.

الثاني: إن الإنترنت وشبكات الأعمال يمكن أن تكون مجالا لتبادل ونقل وتقاسم المعلومات وعقد الصفقات والحصول على التراخيص المتعلقة بمكونات الملكية الفكرية.

١٠-٣- مزايا ومآخذ الملكية الفكرية

لاشك في أن الملكية الفكرية منذ بدايات تنظيمها لعبت دورا إيجابيا في إيجاد تعويضات مناسبة للمبتكرين والمؤلفين ومن هم في مصافهم من أجل

الاستمرار في بذل الجهود المضنية واستثمار الأموال في مجالات تتسم بالمغامرة والبحث في المجهول. وفي مقابل هذه المزايا التي يوفرها الاعتراف بالملكية الفكرية وحقوقها، هناك الشكوى المتكررة من أن الحماية القانونية تمثل مجالا من مجالات الاحتكار التي تستخدمها الشركات للحد من انتشار ابتكارها والاستفادة منه على نطاق واسع. ونعرض فيما يأتي للمزايا والمآخذ على الملكية الفكرية وحقوقها المحمية بالقانون:

أولا: مزايا الملكية الفكرية

ويمكن تحدي هذه المزايا في مجموعتين، الأولى: تتمثل في مزايا الشركات المالكة لحقوق الملكية الفكرية، والثانية: تتمثل في مزايا الشركات الحاصلة على ترخيص أو الامتياز باستخدام هذه الحقوق.

١- مزايا الشركات المالكة لحقوق الملكية الفكرية

أ- أن الشركات المالكة لهذه الحقوق تحقق اختراقا في العملية، المنتج، الخدمة يساهم في تحقيق اختراق سوقي على حساب منافسيها.

ب- أنها تكون قاعدة إنجازات لاحقة كما هو الحال في البحوث المنهجية التي تغطي مجالات واسعة مترابطة. فالابتكار في مجال يسمح بأن يكون قاعدة لابتكارات أخرى في المجالات المرتبطة الأخرى.

ج- إن الترخيص (اتفاق أو عقد يمنح حق استخدام الملكية الفكرية للشركة من قبل شركة أخرى) يمثل خبرة إضافية للشركة صاحبة الترخيص تتعلق بأسواق وبيئات جديدة لم تدخلها من قبل يمكن استخدامها في تحسينات لاحقة أو دخول أسواق جديدة.

د- أن استخدام حقوق الملكية الفكرية يمكن أن يحقق عوائد مالية كبيرة بمخاطرة أقل من خلال منح التراخيص والامتيازات لحقوق الملكية الفكرية.

٢- مزايا الشركة الحاصلة على الترخيص أو الامتياز

وهذه المزايا تتحدد بالآتي:

أ- أو الترخيص أو الامتياز يتطلب استثمارا رأسماليا أقل مقارنة بتطوير منتج جديد أو طريقة جديدة.

ب- الترخيص (أو الامتياز) طريقة سريعة للحصول على القدرات الداخلية أو تحديثها ودخول أسواق جديدة أو تخطي فجوات معينة مع شركات أخرى(١٤).

ج- في حالات معينة الشركات التي تحصل على ترخيص يمكن أن تستفيد من قدرات وخبرات الشركة المانحة للترخيص في تطوير أنظمتها وسياساتها الإدارية والمالية والمحاسبية وخبرات إضافية وكما في تدريب أفرادها.

د- إن الشركات الحاصلة على الترخيص إذا ما تمتعت بقدرات هندسية وكفاءة إنتاج عالية يمكن أن توظف الترخيص من أجل بناء قدرات وقاعدة داخلية لمكونات الملكية الفكرية يمكن في مرحلة لاحقة أن تطور قدراتها الذاتية التي تتفوق فيها على الشركة الأصلية مانحة الترخيص. وهذا ما استخدمته الشركات اليابانية في التفوق على الشركات الأمريكية التي تتمتع بقاعدة قوية في البحث الأساسي في حين أن الشركات اليابانية كانت تتمتع بقاعدة هندسية وكفاءة إنتاجية مكنتها من تطوير منتجاتها وعملياتها الخاصة في مرحلة لاحقة وبمساعدة نظام البراءة اليابانية (انظر الإطار رقم ٢).

في مقابل هذه المزايا فإن هناك مآخذ وسلبيات تترافق مع استخدام مكونات وحقوق الملكية الفكرية يمكن أن تتعرض لها الشركات المالكة للحقوق والحاصلة على الترخيص.

الإطار رقم (٢): نظام البراءة الياباني

إن من الطبيعي القول أن الدول تكيف قوانينها حسب حاجاتها. واليابانيون كانوا ولا يزالون في حالات كثيرة جدا ممثلين جيدين لمصالح شركاتهم في قوانين الحماية ونقل الابتكارات وكذلك في نظام البراءات الذي يعمل لصالح تعميم الابتكار بسرعة.

إن **السمة الأولى** لنظام البراءة الياباني أنه يأخذ بالنطاق الضيق الأقصى لمطالب البراءة. وفعليا البراءة يمكن تسجيلها على اختلافات صغيرة (مثلا ٢ – ٣ ٪) عن التكنولوجيا الحالية. بل أن هذا النطاق يتسم بالمرونة العالية حيث أن هذه الاختلافات الصغيرة يمكن أن تقبل حتى وإن كانت غير متصلة بالموضوع وظيفيا. وهذا ما يؤدي إلى ما يمكن تسميته بطوفان البراءات (Patent Flooding).

والسمة الثانية: هي أن تسجيل البراءة يتطلب وقتا طويلا نسبيا وهي

فترة انتظار طويلة بسبب العدد غير الملائم للفاحصين. وتصل هذه الفترة فترة التعليق للتطبيق في اليابان بين (٤-٦) سنوات بينما في الولايات المتحدة تصل إلى (١٩) شهرا، وتكون تطبيقات البراءة معلنة ومكشوفة من خلال النشر في مجلة براءة الاختراع اليابانية (Japanese Patent Gazette) مما يسمح للمنافسين الإطلاع والألفة والتحسين والتقدم بطلب براءة دون تحمل تكلفة (R & D).

والسمة الثالثة: تتعلق بتطبيق قانون البراءة. فمع أن هذا القانون يطالب الشركات المتقدمة للبراءة بالكشف عن الفن السبق (Prior Art) أو التكنولوجيا الموجودة مسبقا بما يساعد على الكشف عن درجة الجدة، إلا أن الشركات قد لا تقوم بذلك كما فعلت متسوبيشي (Mitsubishi) بالنسبة لنظام مصباح الانصهار، ومع ذلك لم تنل حتى ولا صفعة على المعصم جرّاء ذلك. بينما في دول أخرى يعرض الشركة للحرمان من البراءة ومحامي الشركة لشطب الاسم من سجل المحامين.

السمة الرابعة: عدم الأخذ بنظام الأول في الابتكار (First-On-Invents). فالمبتكر إذا طلب تسجيل البراءة ليكون الأول فإنه يكشف ابتكاره، وإذا لم يسجل وأراد المبتكر(الشركة المبتكرة) بيع المنتج في السوق اليابانية، فإنه سيتعرض إلى هجوم المنافسين المقلدين الذين سيسعون إلى طلب تسجيل براءاتهم.

والسمة الخامسة: ترتبط بالإجراءات القانونية في مواجهة المخالفات، والتي تكون مكلفة وبطيئة: فالمبتكر خلال فترة انتظار البراءة يمكن أن يتعرض لتقليد تطبيق اختراعه. وما أن يصل إلى المحكمة للنظر في دعوته تكون التكنولوجيا قد تقادمت والسوق قد تغير.

إن هذه السمات تكشف عن المعالجة اليابانية لصالح شركاتها في مواجهة الشركات الخارجية التي هي المصدر الأقوى للابتكارات الجذرية الجديدة. وهذا هو ما يمكن أن يبرر كل شيء لأن مصلحة الشركات اليابانية حاضرة في كل شيء. وهذا هو دور الحكومة اليابانية منذ الخمسينات.

Source: Donald M.Spero: Patent Protection or Piracy. A CEO Views Japan, HBR, Vol(67), No.(5), Sep-Oct 1990, pp 58-67.

١- مآخذ الشركات مالكة حقوق الملكية الفكرية

أ- إن الترخيص (وكذلك الامتياز) وسيلة لتسرب الأسرار التجارية وعناصر القوة في مكونات الملكية الفكرية التجارية إلى الآخرين بما فيها المنافسين.

ب- إن الشركة التي تمنح الترخيص تكون ذات درجة أقل في الرقابة على تكنولوجيتها وأساليبها الخبيرة.

ج- إن الترخيص قد يتعرض لإساءة الاستخدام وعدم الكفاءة في التطبيق من قبل الشركة التي تحصل عليه مما يؤدي إلى الإضرار بسمعة الشركة المانحة للترخيص.

٢- مآخذ الشركة الحاصلة على الترخيص

أ- الترخيص يمثل سببا في عدم قدرة الشركة الحاصلة على الترخيص على تطوير قدراتها الداخلية ومنتجاتها وأسرارها التجارية وأساليبها الخاصة.

ب- في حالات كثيرة تكون الترخيص شروطه الكثيرة التي تجعل الشركة الحاصلة عليه مقيدة ولا تمتلك المرونة الكافية في التعامل مع متغيرات السوق.

ج- إن الترخيص قد يستلزم تكاليف صفقة ومفاوضات مطولة تجري داخل البلد أو خارجه. مع شروط عقد تتطلب تكاليف عالية كما هو الحال في تحديد الموقع أو حجم البناية ومواصفات المكان وحملات تسويقية (في حالة العلامة التجارية) وغيرها.

د- الأسواق الرمادية: وهي حالة إن يتضمن الترخيص شرط عدم دخول الشركة الحاصلة على الترخيص إلى أسواق معينة مباشرة أو عبر طرق ثالث. كما في اشتراط الشركات الأمريكية في عقد الترخيص عدم تصدير الشركة الآسيوية الحاصلة على الترخيص إلى السوق الأمريكية مما يجعلها سوقا رمادية (Gray Market)[١٥].

١٠-٤- الملكية الفكرية والإستراتيجية

إن الكثير من الشركات قد نقلت تركيزها من الناحية الإستراتيجية من المنتجات المادية إلى المنتجات القائمة على المعرفة. وإن دراسة نوناكا (I.Nonaka) حول الشركات الخلاقة للمعرفة، كانت ذات بعد تبشيري واستشرافي في أن هذه الشركات تكمن ميزتها في إنشاء المعرفة في دورتها التي أطلق عليها تسمية حلزونية المعرفة كدورة متصاعدة من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة في مراحلها الأربع التي سبق عرضها في الفصل السابق[١٦]. ولاشك في أن هذه المعرفة الجديدة يتمتع

بعضها بالحماية القانونية (كالبراءات والأسرار التجارية) وبعضها الآخر محمي في رؤوس الأفراد (كالمعرفة الضمنية والكامنة). وهذا كله يمكن أن يجعل من الملكية الفكرية قدرة جوهرية أساسية وسلاحا إستراتيجيا. وبالتالي التعامل معها كإحدى الإستراتيجيات الوظيفية الفعالة (شأنها في ذلك شأن إستراتيجية العمليات، وإستراتيجية التسويق.. إلخ) في قلب الإستراتيجية الكلية.

ولابد من التأكيد على أن الشركات الطليعية التي تقف في خط المنافسة الأمامي، أصبحت تركز على وظيفة البحث والتطوير وتكنولوجيا المعلومات وما يرتبط بها من برمجيات ونماذج الأعمال، لتحقيق الابتكارات الجذرية (الاختراقات) والتحسينات في العمليات والمنتجات والخدمات ومعرفة الشركة مما يدخل ضمن الملكية الفكرية للشركة. فهذه الشركات تمثل المصدر الأساسي لكل ما هو جديد في الأفكار والمعارف في التكنولوجيا وتطبيقاتها والمنتجات والخدمات. ولعل الكثير من هذه الشركات يتبنى بحق إستراتيجية متميزة خاصة بالملكية الفكرية.

ويمكن تعريف إستراتيجية الملكية الفكرية بأنها التصور طويل الأمد لبناء القدرات الجوهرية الداخلية والخارجية للشركة بالاعتماد على مصادر ومكونات الملكية الفكرية بما يحقق ميزتها التنافسية واستدامتها. ومن هذا التعريف نلاحظ أن الشركة تصنع تركيزها طويل الأمد على الملكية الفكرية ومصادرها (الأفراد ذوي الموهبة وخبراتها الخاصة) ومكوناتها (البراءة، حق النشر، الأسرار التجارية، العلامات التجارية، والابتكارات وغيرها) لبناء قدراتها الجوهرية الداخلية (الكفاءة في استغلال مواردها وإجراءات حماية ملكيتها الفكرية داخل الشركة) والخارجية (الفاعلية في تفوق الشركة في السوق وتعزيز إجراءات حماية ذلك التفوق إزاء منافسيها).

والشركات تتباين في تعاملها مع الملكية الفكرية. فالشركات الابتكارية أو الخلاقة للمعرفة يكون تركيزها بالدرجة الأولى على الابتكارات والتحسينات الديناميكية (البعد المستقبلي للملكية الفكرية) بينما الشركات المحافظة عادة ما يكون تركيزها على حماية الملكية الفكرية الحالية أو التي تحققت في الماضي. وحسب ما أشار وارايانان (V.K.Warayanan) فإن هناك ثلاث اتجاهات إستراتيجية في إستراتيجية الملكية الفكرية هي[١٧]:

أولا: الإستراتيجية القانونية

وهي التي تعتمد بشكل أساسي على مكونات الملكية الفكرية ومن ثم التركيز على الحماية القانونية (Legal Protection) لهذه الملكية. وبالتالي فإن ميزة الشركة وقدرتها الجوهرية تكمن في هذه الملكية وما تتخذ من سياسات الحماية والدعاوى القضائية التي تحد من كل تجاوز على هذه الملكية. وهذه الإستراتيجية اتبعتها شركة إنتل (Intel). وهذا ما يتضح فيما يأتي:

أ- إن شركة إنتل أقامت دعوة على شركة (NEC) مدعية أن الأخيرة انتهكت حق النشر المتعلق بالرمز المصغر (Microdode) لمعالجاتها (٨٠٨٨) و(٨٠٨٦) خلال سنتي (١٩٨٦) و (١٩٨٩). وقد حكمت المحكمة بأحقية إنتل بالدعوة وإن (NEC) انتهكت الرمز المصغر لإنتل. وهذا الحكم أكد على أن الرمز المصغر للجيل الجديد من المعالجات المصغرة لإنتل يمكن أن يتضمنه حق النشر.

ب- إن الشركات التي رخصتها إنتل مثل شركة (AMD) النسخ الأولى من معالجاتها لن تستطيع بناء الأجيال اللاحقة بدون ترخيصات جديدة. كما إن إنتل دفعت محاميها ضد (AMD) مدعية الانتهاك القانوني للعلامة التجارية عندما (AMD) استخدمت الأعداد (٣٨٦) في تسمية أحد المكونات التي تنتجها الذي يحمل اسم (AM386)، لأن هذه الأرقام هي جزء من معالجها المصغر (٨٠٣٨٦) الذي أدخلته عام (١٩٨٥).

إن كل هذا يكشف عن أن شركة إنتل تتبنى إستراتيجية الحماية القانونية للملكية الفكرية. كما أن هذه الإستراتيجية لابد من أن تراعي عند اختيارها العمل في الخارج من خلال الفروع أو عند إعطاء ترخيص في كيفية حماية ملكيتها الفكرية من خلال اختيار الدول التي تتمتع بقوانين واضحة وصارمة لحماية ملكيتها الفكرية. وهناك تصنيف للدول على مدرج (٠ – ٥) من حيث مدى توفر أو عدم توفر الحماية (انظر الجدول رقم ١٠-٢).

ثانيا: الإستراتيجية القائمة على أنشطة سوق المنتج

وهي التي تركز الشركة فيها على حماية ملكيتها من المنافسين وعدم تآكل مركزها التنافسي جراء لجوء هؤلاء المنافسين إلى التقليد. فتضع عقبات أمام التقليد من خلال إجراءات حصر الترخيص، وعقبات خاصة بالمعايير القياسية والمعمارية التكنولوجية التي تمنع التقليد لأسباب تكنولوجية وفنية. وفي مثل هذه الإستراتيجية لا تكون الحماية القانونية هي الأساس وإنما قدرة الشركة على اتخاذ تدابير تجعل من غير الممكن

تقليدها بسهولة بدون تغييرات عميقة في التكنولوجيا أو في المواصفات القياسية أو الأنظمة المتبعة. وضمن هذه الإستراتيجية أن تقوم الشركة بما يسمى بالترتيبات الجماعية (Collective Arrangements) التي تعزز وتقوى ملكيتها الفكرية من خلال هذه الترتيبات التي يمكن أن تأخذ أشكالا عديدة كما في التكنولوجيا الملائمة التي يمكن أن تستخدم ما بين أطراف التوريد (من التوريد إلى التوزيع)، وكذلك التحالفات الإستراتيجية ما بين الشركات التي تعزز استخدام التكنولوجيا الملائمة وغيرها.

الجدول رقم (١٠-٢): مدرج حماية البراءات وحقوق الملكية الفكرية

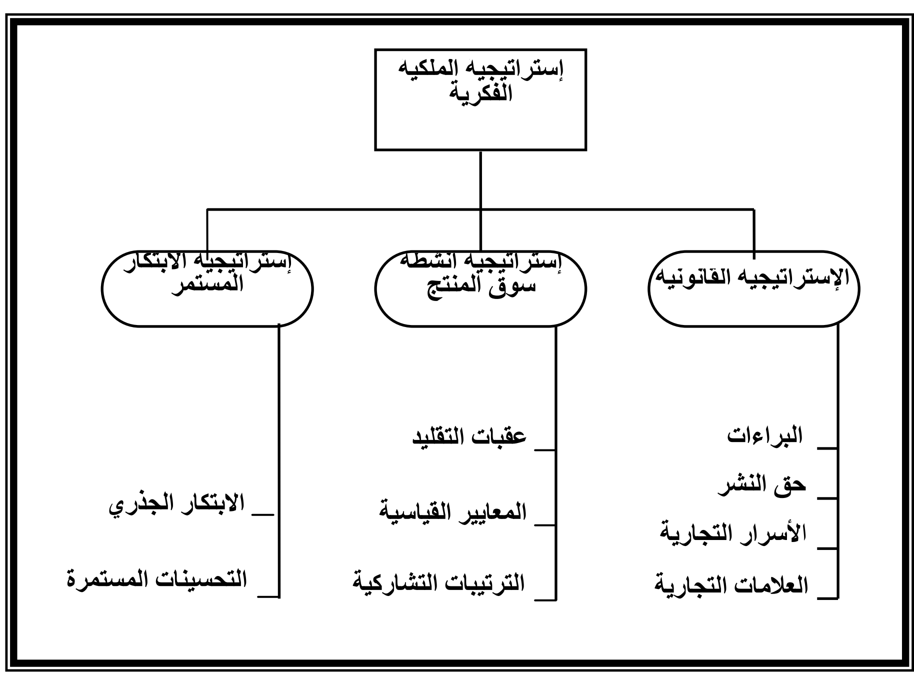
نقاط المدرج	الوصف
٠	- لا توجد قوانين لحماية الملكية الفكرية.
١	- هناك قوانين لحماية الملكية الفكرية بدون قوانين تحريم القرصنة.
٢	- قوانين ذات نواقص جدية
٣	- قوانين ذات نواقص مع بعض قوانين التعزيز
٤	- قوانين جيدة عموما
٥	- قوانين الحماية والتعزيز متسقة بشكل كامل مع المعايير القياسية المقترحة بواسطة القوانين والاتفاقات الدولية.

Source: Robert L.Ostergard, Jr.: Intellectual Property Rights Protection, Journal of International Business, Studies, Vol(31), No.(2), Second Quarter, 2000, pp351.

ثالثا: الإستراتيجية القائمة على الابتكار والتحسينات المستمرة

وهذه الإستراتيجية تقوم على تعزيز قدرة الشركة على الابتكار (أن تكون الأولى في الفكرة، الأولى في تحويلها إلى المنتج، الأولى في البراءة، والأولى إلى السوق) أو في إدخال التحسينات المستمرة على منتجاتها وخدماتها أو في تدعيم علامتها التجارية ونشرها في أسواق ودول أخرى بما يعيق التقادم أو التقليد. وبما يحقق للشركة خطوة متقدمة على منافسيها في مكونات الملكية التجارية وتطبيقاتها. والشكل رقم (١٠-٣) يوضح هذه الإستراتيجيات.

الشكل رقم (١٠-٣): إستراتيجيات الملكية الفكرية



Source: V.K.Narayanan (2001): Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage, Prentice Hall, New Jersey, p445.

ومن الجدير بالملاحظة أن الشركات عادة ما تعتمد على مزيج من هذه الإستراتيجيات لتحقيق أهدافها في المحافظة على ملكيتها الفكرية وفي نفس الوقت المحافظة على مركزها التنافسي وتطويره.

كما أن هذه الإستراتيجيات في طبيعتها المحافظة (كما في الإستراتيجية القانونية) أو الثورية أو التطورية (كما في الإستراتيجية القائمة على الابتكار والتحسين المستمر) تجعل الشركات في تعاملها مع الملكية الفكرية في واحدة من الحالتين: إما حالة الدفاع (Defense Situation) أو حالة الهجوم (Attack Situation). وهذا ما يمكن توضيحه من خلال ما يأتي:

أ- **الإستراتيجية الدفاعية عن مكونات الملكية الفكرية:** ولاشك في أن الإستراتيجية القانونية (المحامون والمحاكم في حماية الملكية الفكرية) وإستراتيجية نشاط سوق المنتج (العقبات ضد التقادم أو التقليد) تمثل أنماطا من الإستراتيجيات الدفاعية في إدارة الملكية الفكرية.

ب- **الإستراتيجية الهجومية:** حيث أن الإستراتيجية القائمة على الابتكار والتحسينات المستمرة تعبر عن الإستراتيجية الهجومية التي

تعبر عن سعي الشركات في ضرب منافسيها من خلال مكونات جديدة ومتقدمة للملكية الفكرية. فمن خلال هذه المكونات تقوم الشركة بإضعاف منافسيها من جهة واستمرارها متقدمة في سوقها من جهة أخرى. والجدول رقم (١٠-٤) يوضح خصائص هاتين الإستراتيجيتين.

الجدول رقم (١٠-٤): إستراتيجيات إدارة أصول الملكية الفكرية

الإستراتيجيات الدفاعية	الإستراتيجيات الهجومية
١- تحديد أصول الملكية الفكرية وإنشاء برامج حمايتها. ٢- تحديد الأسواق المستهدفة حسب معايير محددة مسبقا (النمو، التهديدات والفرص، التنافسية المحتملة). ٣- تحديد الشكل الملائم للحماية القانونية من خلال ملاءمة الخصائص المستهدفة مع برامج حماية الأصل الحيوي. ٤- تبني سياسة داخلية للملكية الفكرية لمراقبة الاتجاهات في التشريع والتكنولوجيا.	١- تحديد عقبات الدخول غير المباشرة في الأسواق الدولية المرغوبة بهدف إقامة مركز ملائم في الكثير من الأسواق قدر الإمكان. ٢- تحديد عقبات مباشرة في الأسواق المرغوبة والتعامل مع هذه العقبات كتهديد.

Source: Wendy Robson (1997): Strategic Management & Information Systems, Prentice Hall, Harlow, p542.

١٠-٥- حقوق الملكية الفكرية

لابد من التأكيد على أن الأصول الفكرية في الشركة هي أكبر بكثير مما تستطيع الشركة استخدامه بكفاءة في منتجاتها وخدماتها وأساليبها. كما أن ما تستخدمه الشركة في منتجاتها وخدماتها وأساليبها أكبر بكثير من ملكيتها الفكرية التي تشير إلى ذلك الجزء من رأس المال الفكري الذي يتمتع بالحماية القانونية.

وبناء على ذلك نشير إلى أن الأصول الفكرية التي توجد في معرفة الشركة (الصريحة والضمنية والكامنة) وأفرادها وعلاقاتها وسمعتها، تتوزع في كل أقسام وأنحاء الشركة بطريقة قد لا تكون كلها كفوءة في استخدام قدرات الشركة وفعالة في تحقيق أهدافها. لهذا يكون من الضروري سواء في إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري أو إدارة الملكية الفكرية، إن يتم تحويل الأصول الفكرية الموزعة في كل أقسام ووحدات وأنحاء الشركة إلى رأس مال فكري يأخذ أشكالا عملية أكثر تحديدا في خدمة الشركة. وفي عملية التحويل يتم تحقيق ما يأتي (انظر الشكل رقم ١٠-٥):

أولا: تحويل المعرفة إلى الملكية الفكرية: وهذا ما يتحقق من خلال عملية إنشاء المعرفة وتحويلها إلى رأس المال الفكري يتجسد في مكونات الملكية الفكرية (كالأسرار التجارية، براءة الاختراع، العلامة التجارية ت، وحق المؤلف..إلخ).

ثانيا: تحويل الأفراد إلى مواهب: وهذا ما يتحقق من خلال الخبرات والممارسات الأفضل للأفراد الذين يتحولون إلى قدرات بشرية عالية الأداء بالمقارنة مع المنافسين أو حتى على مستوى الأداء العالمي. إن الموهبة هي الأكثر قيمة من أي وقت آخر وهي تمثل المصدر الأخير لكل رأس مال فكري ضروري للنجاح العالمي.

ثالثا: تحويل العلاقات إلى شبكات: إن العلاقات تمثل الخط المفتوح من الاتصال لتبادل المعلومات، الأفكار، والقيمة. والعلاقات الجيدة تتطور إلى عقدة شبكة عندما تصبح مصدرا للوصول المتميز والفعال إلى الفرصة التي تنتج مكسبا اقتصاديا متبادلا. إن العلاقات القائمة التي تنشئ بكفاءة قيمة متبادلة غالبا ما تميل إلى التحول إلى شبكات تتطلب استثمارا بالوقت والمال لأنه استثمار ذو قيمة يمكّن الشركة من بناء شبكة داخلية (بين العاملين لتقاسم المعرفة والخبرات) وخارجية (مع الموردين والزبائن).

والمثال المبكر لقيمة الشبكة هو نظام (Sabre) المطور في الستينات من قبل الخطوط الجوية الأمريكية. وقد تم تصميمه ليسمح للخطوط الجوية بتعقب المقاعد المباعة. ليتطور النظام إلى نظام حجز عام يربط أكثر من (٣٠) وكالة سفر وعدد كبير من الشركات وثلاثة ملايين زبون عبر العالم. إضافة إلى (٤٠٠) خطوط جوية ووكالات تأجير سيارات و (٣٥) ألف فندق. وكلها مرتبطة بأكبر شبكة حاسوب مملوكة للقطاع الخاص في العالم. وقد بلغت عوائد هذا النظام (١,٨) بليون دولار حوالي (١١ ٪) من عوائد الخطوط الجوية في عام ١٩٩٧[١٨].

الشكل رقم (١٠-٥): تحويل الأصول غير الملموسة إلى رأس مال غير ملموس

المعرفة: الدراية الفنية الداخلية معرفة ماذا، معرفة لماذا، الخبرة المتخصصة والمعلومات	الملكية الفكرية: المعرفة المتحولة من خلال البحث والتطوير مع الاستثمار في الحماية القانونية، إلى الملكية التي تجني عوائد نقدية مباشرة.
الأفراد: المحور العالمي لأفراد ذوي نوعية عالية	الموهبة (Talent): تطوير أفراد ذوي نوعية عالية إلى أداء عالمي المستوى من خلال الاستثمار والاختبار، الذين يمكن أن يوجدوا ويستغلوا كسب مقترحات ذات قيمة عالية.
العلاقات: الصلة ذات الميزة بين المنتجين، الموردين، الزبائن	الشبكات (Network): امتلاك ميزة البنية التحتية التي تقدم قيمة لكل الأطراف من خلال المنافع الاقتصادية المباشرة والحصول على الفرص من خلال العيون والآذان في كل مكان.
السمعة: افتراض قيمة أعلى في تسليم السلع والخدمات	العلامة (Brand): الاستثمار المتفق عليه في تحديد، إعلان، وترويج السمعة المتميزة التي تدني تكاليف التفاعل مع الزبائن وتنتج الاسترداد بأسعار أعلى.

Source: Lowell Bryan et al. (1999): Race for the World, Harvard Business School Press, Boston, p179.

رابعا: تحويل السمعة إلى العلامة: إن سمعة الشركة الجيدة تساعد الزبون على معاودة الشراء، ولكن العلامة الجيدة تجعل إمكانية الشراء ومعاودته قائمة هنا وفي كل مكان. والعلامة الجيدة تتسم بخصائص مثل: سهولة التذكر، تعزيز مفهوم المنتج، التعبير عن الجودة، ضمان منافع المنتج، اقتراح صورة ذهنية إيجابية.. إلخ[١٩]. وهذه كلها توجد الزبائن الموالين للعلامة الذين يتسمون بمعاودة الشراء من جهة والاستعداد لدفع علاوة سعرية من جهة أخرى.

أما عن حقوق الملكية الفكرية فإن البعض يوسع من هذه المكونات كما هو الحال في مكونات شرودر الثمانية لحقوق الملكية الفكرية الذي يوزعها على مقياس نقاط من (صفر – ١٠٣) انظر الجدول رقم (١٠-٦). وحسب هذا التوزيع فإن حقوق الملكية الفكرية الخاضعة للقانون الرئيسي تكون

أهميتها النسبية تتدرج من الأعلى إلى الأسفل كالآتي: براءة الاختراع (١٧) نقطة، الأسرار التجارية (١٥) نقطة، حق النشر (١٢) نقطة، العلامات التجارية (٩) نقاط، وأخيرا أشكال الحياة (Life Forms) (٦) نقاط.

وقد أضيفت فقرة أشكال الحياة إلى المكونات التقليدية للملكية الفكرية بسبب الاعتقاد المتزايد بأن السرعة الفائقة التي غيرت الإنترنت فيها الأعمال منذ منتصف التسعينات، ستكون هي نفس السرعة الفائقة التي تغير الهندسة الجينية كل ما حولنا في العقد الأول من القرن الواحد والعشرين. وإن شركة واحدة حصلت على (١٠٦) براءة في الجينات البشرية[٢٠].

الجدول رقم (١٠-٦): مكونات شرودر الثمانية لحقوق الملكية الفكرية

الوصف	النقاط المخصصة
قابلية التعزيز	٢٥
الإدارة	١٠
القانون الرئيسي - حق النشر - البراءات - العلامات التجارية - الأسرار التجارية - أشكال الحياة	١٢ ١٧ ٩ ١٥ ٦
الإتفاقات	٦
المجموع	١٠٠
الإلتزام بالجمهور	٣
النقاط الممكنة المضافة	٣
المجموع الكلي	١٠٦

Source: Robert L.Ostergard, Jr.: Intellectual Property Rights Protection, Journal of International Business Studies, Vol(31), No.(2), Second Quarter, 2000, pp349-360.

إن حقوق الملكية الفكرية تتحدد تقليديا بالأسرار التجارية، براءة الاختراع، العلامة التجارية، وحق النشر. وفي العصر الرقمي فإن هناك مكونات أخرى أدخلت ضمن هذه الحقوق كما هو الحال في نموذج الأعمال ومكونات أخرى ألحقت بحق النشر مثل البرمجيات، قواعد

البيانات، وموقع الوب. لهذا فإننا نصنف مكونا وحقوق الملكية الفكرية إلى مجموعتين:

١- **مكونـات الملكيـة الفكريـة التقليديـة:** وهـي المكونـات والحقـوق التـي كانت. معروفة وتتمتع بالحماية قبل العصر الرقمي وتشتمل: الأسرار التجارية، البراءة، العلاقة التجارية، وحق النشر.

٢- **المكونات والحقوق الرقمية للملكيـة الفكريـة:** والتـي ظهرت في ظل الإنترنت وذات طبيعة رقمية في جانبها الأهم وتشمل البرمجيات، قواعد البيانـات، وموقـع الـوب.. إلـخ. ونعـرض فيمـا يـأتي لهـذه الحقـوق والمكونات:

أولا: الحقوق التقليدية للملكية الفكرية

أ- **الأسـرار التجاريـة:** إن السـرية (Confidence) هـي سـمة الحصـر فـي اسـتخدام أو تـداول المعلومـات تقابـل مفهـوم النطـاق العـام (Public Domain) الـذي يشـير إلـى أن المعلومـات تكـون شـائعة الاسـتخدام للجمهـور. والأسـرار التجاريـة (Trade Secrets) هـي طـرق العمـل وخططه وتفاعلاته التي يتم حمايتها من خلال القانون وكذلك من خلال الإلزام التعاقدي المباشر. كما هو الحال في عقود استخدام العاملين الذين يجب أن تتضمن تحديدا لالتزاماتهم المتعلقة بالسرية التي عند خرقها يتعرضون للمسائلة القانونية[٢١]. وهذا تقوم به الشركة أيضا في الاتفاقات عدم كشف هذه الأسرار مع الزبائن، وفي نفس الوقت حماية هذه الأسرار من التحول إلى النطاق العام[٢٢].

ب- **براءة الاختراع:** إن براءة الاختراع (Patent) هي وثيقة قانونية تمنح المبتكـر أو الشـركة المالكـة للابتكـار حقـا احتكاريـا علـى الأفكـار أو المعارف التي تتضمنها والقابلة للتحول إلى آلة أو جهاز أو طريقة عمل أو خدمة محددة ولا يمكن استخدامها من الآخرين إلا بإذن من المالك أو التزام تعاقدي. والبراءة هي الشكل الأكثر استخداما والأكثر أهمية في التعبير عن الابتكارات والإنجازات التكنولوجية التي كانت الأساس في التطور منذ العصر الصناعي حتى الآن.

ومن أجل الحصول على البراءة فإن الابتكار يجب أن تتوفر فيه شروط أساسية في مقدمتها الجدة (Novelty) أي أن تكون الفكرة جديدة والتطبيق جديد، والأصالة، وقابلية التحول إلى جهاز نافع أو طريقة محددة للقيام بالأعمال. وإن لا يكون الابتكار مجرد تحسين تدريجي بدرجة كبيرة

(So Incremental) وهذا ما يستطيع أن يميّزه المهني الماهر عند تقييم الابتكار في مرحلة طلب البراءة. وهذا الشرط الأخير يتطلب أن لا يكون الابتكار ضمن الطرق الموجودة أو ما يسمى بالفن السابق (Prior Art)، الذي يكون من مسؤولية الجهة الرسمية المانحة للبراءة أن تقارنه مع الابتكارات أو المعارف أو الطرق الحالية، كما يكون من مسؤولية المبتكر أن يوضح ابتكاره بالمقارنة مع الفن السابق أو المعرفة السابقة عليه(٢٣).

ولابد من الملاحظة أن براءة الاختراع تمثل حافزا قويا من أجل الابتكار من خلال ما توفر من حماية قانونية تمنع القرصنة أو الاستخدام غير العادل، كما أنها تقدم تعويضا جيدا للاستثمار في نشاط البحث والتطوير (R & D) الذي أنتجها. لهذا تكون فترة الحماية القانونية التي قد تمتد في بعض الدول إلى عقود من الزمن بمثابة فترة احتكار لصالح المبتكر. وبالمقابل فإن هذا الاحتكار يمثل عقبة في استخدام الابتكار وتحويل أفكاره ومعارفه إلى النطاق العام مما يحد من عملية التطور السريع. وربما هذا يجيب إلى حد ما على التساؤل: لماذا الإنترنت انتشرت وتطورت بشكل كبير؟ لأن الشركات المساهمة في تطوير الاستخدامات التجارية للإنترنت اعتمدت على المواصفات القياسية المفتوحة (Open Standards) المتاحة للجميع وليس على مواصفات الملكية (Property Standards) وكذلك على النسخ المجانية للبرمجيات الكثيرة(٢٤).

ج- العلامات التجارية: إن العلامة التجارية (Brand) هي نتاج تاريخ الشركة ونجاحاتها في الجودة (خصائص أفضل من المنافسين) أو الخدمة (إيفاء متكرر أفضل لحاجات الزبون)، الثقة (علاقات معول عليها ومخاطرة شراء أقل)، والتفوق (البقاء في المقدمة لفترة طويلة نسبيا).. إلخ. لهذا كله يكون من حق الشركة أن تحقق منافع أو علاوة سعرية من علامتها بالاستخدام ومنافع وعوائد مالية من ترخيص استخدام علامتها التجارية المحمية بالقانون كأحد الحقوق الرئيسية للملكية الفكرية، والعلامات التجارية يمكن أن تكون علامات المصنّع أو الموزّع، كما قد تكون فردية (تخصص لمنتج معين) أو عائلية (العلامة تستخدم لمجموعة من المنتجات وترخص لشركات أخرى)، وهناك العلامات المشتركة (Co-Brand) (كما في استخدام علامتين على منتج واحد)(٢٥). والجدول رقم (١٠-٧) يضم أكبر عشر علامات تجارية انتشارا في العالم.

ولكي ندرك أبعاد وأهمية العلامات التجارية في صنع النقود لشركاتها، نشير إلى ما تدفعه شركات كثيرة من أجل العلامة التجارية يفوق ما تدفعه من أجل أصولها المادية. وإن شركة بروكتر آند كامبل (Procter & Gamble) اشترت اسم إنجل (Engel) وعلامتها التجارية من أنهاوسر - بوسش (Anheuser-Busch) بقيمة تراوحت بين (١٠ – ٢٠) مليون دولار. والمبرر وراء ذلك أن العلامة التجارية القوية تستطيع أن تولد النقود على مدى زمني طويل الأمد(٢٦).

الجدول رقم (١٠-٧): أكبر عشر علامات تجارية في العالم

المرتبة	عام ١٩٩٩	عام ٢٠٠٠
١	كوكاكولا	كوكاكولا
٢	مايكروسوفت	مايكروسوفت
٣	(IBM)	(IBM)
٤	جنرال إلكتريك (GE)	إنتل
٥	فورد	نوكيا
٦	ديزني	جنرال إلكتريك (GE)
٧	إنتل	فورد
٨	ماكدونالدز	ديزني
٩	(AT&T)	ماكدونالدز
١٠	مارلبورو	(AT&T)

Source: Gilbert D.Harrell (2002): Marketing, Prentice Hall, New Jersey, p273.

والعلامة التجارية التي لها حصة سوقية أو هوامش ربح أكبر في السوق تكون لها حقوق ملكية العلامة بسبب السمعة أو الشهرة المترافقة معها. لهذا تكون مثل هذه العلامة من الأصول القوية في الشركة (وتظهر في ميزانية الشركة وتنشئ جانبا من عوائد من خلال اتفاقيات الترخيص (Licensing Agreements)(٢٧). وفي مقابل ذلك هناك حالات كثيرة مما يدخل ضمن انتهاك حقوق العلامة التجارية والقرصنة فيها. وتقدر الخسائر الدولية جراء تزوير العلامة التجارية للمنتجات أو الأجزاء الداخلة فيها ما بين (٢٠٠ – ٤٠٠) بليون دولار(٢٨). ولعل هذا هو الذي يفسر الاهتمام المتزايد بحقوق الملكية الفكرية عموما وبحقوق العلامة التجارية بشكل خاص.

د- حق النشر: إن حق النشر (Copyright) من الحقوق القديمة المحمية بالقانون حيث صدر أول تشريع عام (١٧١٠) لحقوق النشر وبالمعنى

الحديث المعروف تشريع الملكة آنا (Queen Annes Statute) الذي اعترف بالحق الفردي لحماية العمل المنشور[٢٩]. وفي الوقت الحاضر يتسع هذا الحق ليشمل الكتب، الدوريات، المحاضرات، الألعاب، التوليفات الموسيقية، الخرائط، الأعمال الفنية من أي نوع، والصور المتحركة[٣٠].

إن حق النشر أسهل في الحصول من براءة الاختراع كما أن الفترة الزمنية التي يغطيها هي أطول من فترة حماية البراءة. وهذا ما يظهر جليا في أن حق النشر يستمر طوال حياة المؤلف من جهة وإن بعض القوانين تجعل هذا الحق يستمر لفترة تمتد إلى سبعين سنة بعد موت المؤلف[٣١]. ومع ذلك فإن حق النشر يتضمن كل قواعد حماية الملكية في الحق الحصري للمؤلف في عدم إعادة إنتاج العمل الخاضع لحق النشر إلا بعد أخذ الموافقة منه مع القدرة على منع الآخرين من عمل نسخ منه. وهناك شروط أساسية لابد من توفرها في العمل الذي يحصل على حق النشر هي[٣٢]:

١- **التثبيت:** أي أن يكون معبرا عنه بشكل مادي والتوصل إليه أولا كنص مكتوب كما في الجداول أو المصنفات (Compilations) كقواعد المعلومات، الوثائق، الصور، الرسوم، والأكثر حداثة برامج الحاسوب.

٢- **الأصالة:** أن يكون العمل أصيلا وقيمته أصيلة.

٣- **الحقوق المعنوية:** إن العمل الإبداعي هو في جانب منه عمل مادي يمثل المصلحة المادية للمؤلف في نشره وتقديمه وإيصاله للجمهور، وهذا ما يسمى الحق الاقتصادي الذي يحمي بالوسائل القانونية. وفي نفس الوقت هو جزء الملكية الفكرية للمؤلف وشخصيته الإنسانية مما يخرج عن نطاق المصلحة المادية. وكل شيء له قيمة أعلى من الملكية المادية ويوجد خارج الشخصية يمثل الحق المعنوي (Moral Right)[٣٣].

ولابد من التأكيد على أن حق النشر الذي يضمن بالدرجة الأساسية الحماية القانونية للمؤلف المبدع، ترد عليه استثناءات في مقدمتها[٣٤]:

أ- الاستثناء المتعلق بالاستخدام العادل (Fair Use) كما في حالة استخدام العمل الخاضع لحق النشر لأغراض تعليمية أو نقدية أو لأغراض البحث

والدراسة أو التلخيص. فمن حق الأستاذ في الجامعة أو المعهد أن يقوم بإعادة إنتاج فقرات قليلة من العمل (وليس كله) وتوزيعه على الطلبة لأغراض تعليمية (وليس المتاجرة).

ب- إن قوانين حق النشر لا تحمي الأفكار، المفاهيم، المبادئ، القوانين العلمية، والخوارزميات. والواقع أن هذا الاستثناء يقوم على عدم المبالغة في الحماية القانونية لحق النشر لأن مثل هذه المبالغة لا تحد فقط من الاستفادة من الابتكار وإنما يمكن أن تحد من الابتكار اللاحق. والأكثر من ذلك قد تحد أو توقف الحياة، وتصور لو أن نيوتن أخذ الحماية القانونية على قانونه المتعلق بالجاذبية الأرضية![٣٥]. وهذا ما يجعل مثل هذه المبادئ والقوانين لا تدخل ضمن الحق المعنوي الحصري وإنما ضمن النطاق العام (Public Domain).

ج- الاستثناء المتعلق بالمصلحة العامة: وهذا الاستثناء يتعلق بتجاوز حق المؤلف بعمله الإبداعي عند عزوفه عن نشر هذا العمل. حيث يكون من حق السلطة العامة أن تأخذ العمل وتنشره (حتى بدون رغبة المؤلف) على أن تقدم تعويضا مناسبا لصاحبه[٣٦].

د- الاستثناء الخاص المتعلق بالمكتبات: إن مناقشات قانون حق النشر في الألفية الرقمية (DMCA) من أجل حماية الأعمال الخاضعة لحق النشر أكدت على التزام المكتبات بحظر استخدام التكنولوجيا الرقمية في الاستنساخ للمحافظة على الأعمال. وأقر لهذه المكتبات بعمل ثلاث نسخ فقط: نسخة الحفظ والأرشيف، النسخة الأصلية (Master Copy) ونسخة الاستعمال (انظر الموقع http://www.uspto.gov).

هـ- الأعمال غير المحمية: إن الأعمال الرسمية والوثائق الحكومية وأخبار اليوم والنشر في الصحف والمجلات والتقارير الإخبارية لا تتمتع بالحماية وإن كانت العادة جرت على إشارة إليها عند عرضها أو النقل عنها.

ثانيا: الحقوق الرقمية للملكية الفكرية

إن الملكية هي الامتداد الأقوى لقدرة الفرد أو الشركة، وإن حقوق الملكية المادية والفكرية هي آلية فعالة في السوق والمعاملات. وإن حقوق الملكية الفكرية التقليدية مثلت أساسا ليس فقط من أجل الموازنة في العلاقات بين الأطراف المختلفة (صاحبة الحقوق والمرخصة باستخدامها) وإنما أيضا

كحافز من أجل الابتكار والتطور اللاحق. وهذا ما يمكن أن ينطبق على حقوق الملكية الفكرية للمكونات الرقمية والتي سنطلق عليه تسمية (الحقوق الرقمية Digital Rights).

أن المكونات الرقمية (البرمجيات، قواعد البيانات، مواقع الوب.. إلخ) تدخل ضمن هذه الحقوق شأنها شأن المنتجات المادية والفكرية التقليدية إذا ما توفرت بها شروط شمولها بالحماية القانونية. ولكن بالمقابل لابد من مراعاة الخصائص المتميزة لهذه المكونات وخصائص الإنترنت كشبكة عالمية سريعة الإرسال والنسخ والتقاسم للمعلومات وغيرها مما يؤثر على الحقوق الرقمية تأثيرا كبيرا. فمن الواضح أن خصائص الإنترنت والبيئة الرقمية عموما التي تتسم بالتشبيك الفائق والإرسال الإلكتروني للوثائق، تتحدى قوانين حماية الملكية الفكرية التقليدية وبشكل خاص قانون حق النشر، بطرق عديدة[٣٧]:

أولا: إن قانون حق النشر يحمي تقليديا الملكية الفكرية للكتاب أو الموارد المشمولة بحق النشر من خلال الحماية من إعادة الإنتاج والتوزيع لنسخ العمل، ولكن مع الإرسال الرقمي ليس هناك نسخ مادية.

ثانيا: إن قانون حق النشر يقدم نتائج مختلفة بالاعتماد على أن العمل هل هو منشور أو غير منشور، وفيما هو يستخدم لأغراض تجارية أو غير تجارية، ولكن مع تطور اقتصاد المعلومات، فإن هذا التمييز يكون غير واضح وصعب الاستخلاص والتحقق.

ثالثا: إن قوانين حق المؤلف في تطبيقاتها الأساسية هي وطنية في حين أن اقتصاد المعلومات ظاهرة عالمية لأن المادة الخاضعة لحق النشر مع الإنترنت تكون متاحة في كل مكان.

رابعا: إن الحاسوب الشخصي (PC) يسمح للمستخدم الوصول إلى شبكات المعلومات، والنسخ المستنسخة للعمل الخاضع لحق النشر وإرسال هذه الوثائق إلكترونيا لأي عدد آخر من المستفيدين. ولا شك في أن النسخ ذات التكلفة الصفرية سوف تجعل إرسالها إلكترونيا بدون حدود حتى تلك الحدود المتعلقة بالنسخ المادي المكلف بعض الشيء الذي كان يجري سابقا.

ومع كل هذه الملاحظات فإن حقوق الملكية الفكرية أخذت تتسع لتشمل الحقوق الرقمية للملكية الفكرية. والسؤال الذي يطرح نفسه هو: كيف تمت معالجة واحتواء الحقوق الرقمية المكونة للملكية الفكرية لضمان حمايتها؟. الإجابة تكمن في أن هناك اتجاهات أساسية في معالجة هذه الحقوق وحمايتها هي:

أ- إن الحقوق الرقمية للملكية الفكرية في حالات كثيرة تم احتواؤها من خلال توسيع قوانين حماية حقوق الملكية الفكرية التي تغطي المكونات التقليدية لهذه الملكية. فالبرمجية أو قواعد البيانات تشمل بقانون حق النشر(٣٨).

ب- أن يتم تغطية الرقمية للملكية الفكرية من خلال قوانين جديدة مكرسة لهذه الحقوق وتأخذ بنظر الاعتبار خصائصها المتميزة من جهة وسهولة استنساخها وإرسالها وتغييرها. وإن مناقشات قانون حق النشر للألفية الرقمية (Digital Millennium Copyright) في الولايات المتحدة يمثل المسعى في هذا الاتجاه (انظر مناقشات هذا الموضوع على الموقع http://www.uspto.gov).

ج- الاتجاه الثالث الذي يمكن أن نسميه (نعمة مايكروسوفت) في تبنيها في حالات كثيرة للمواصفات المفتوحة بدلا من مواصفات الملكية. لقد استخدمت مايكروسوفت المواصفات المفتوحة في الكثير من أنظمتها التشغيلية وبرمجيات التطبيق. وقاعدة المواصفات المفتوحة هي التي دعمت تقارب البنية التكنولوجية التحتية لأنظمة الصوت، البيانات، والفيديو مع بعض مما أوجد تداؤبا وتطويرا عظيما(٣٩). وهذا الاتجاه يقوم على مبررات أساسية في مقدمتها:

(١) إن المنتجات الرقمية التي هي على شكل ثنائيات (O، I) وليس لها شكل مادي من جهة وكونها تستنسخ بتكلفة أقرب إلى الصفر دون نفاذها لدى الشركة من جهة ثانية قابلة لأن تستخدم وفق منطق الأعمال الصارم الذي يحقق مبيعات أكثر، ارتباط أوسع بشبكة الشركة، كسب ميزة تنافسية، بناء وعي أفضل بمنتجات وأعمال الشركة(٤٠).. إلخ. وبالتالي فإن عدم اللجوء إلى الحقوق الرقمية وحمايتها القانونية قد يكون وسيلة أعمال ملائمة في ظل خصائص الإنترنت وشبكات الأعمال.

(٢) حركة المصدر المفتوح: وهذه الحركة النشيطة تؤكد على أهمية أن تكون البرمجيات ورموزها قابلة للوصول بشكل مفتوح على الإنترنت. وإن الشركات عليها أن تكسب وتصنع النقود من خدمات دعم البرمجية بدلا من صنعها من خلال بيع البرمجية.

والواقع أن هذه الحركة تنطلق من رؤية واضحة وقوية تقوم على أن برمجية الملكية تكون محدودة الاستخدام من قبل فئة من المهنيين

المحترفين من المبرمجين ذوي الأجور العالية في الشركات مما يحد من فرص الاستفادة من البرمجية ومن مشاركة الأعداد الكبيرة من مستخدمي الإنترنت في تطويرها. مما يمنع من تحقيق ما يمكن تسميته حكمة البرمجية الجماعية التي تتحقق مع البرمجية المفتوحة.

د- الاتجاه المتعلق بالأنظمة الموثوقة: قد يبدو أن النظام الموثوق (Trusted System) هو النظام المثالي لحماية الحقوق الرقمية. فهذا النظام يتضمن:

أولا: المتعاملون الموثوقون كالقارئ الموثوق، اللاعب الموثوق، الطباع الموثوق، ومقدمو الخدمة الموثوقة، ومع شركات موثوقة ذات أنظمة موثوقة.. إلخ. والثقة بهذا المعنى سمة أخلاقية قادرة أن تفعل فعل القانون الخاص في حماية هذه الحقوق(٤١).

ثانيا: استخدام وسائل الحماية الخارجية التي تدعم النظام الموثوق، كما هو الحال في تحديد استعمال النظام الخاضع للحقوق الرقمية، استخدام التشفير وجدران النار وغيرها مما يحمي النظام.

ثالثا: استخدام الأنظمة المتطورة لأغراض الحماية: لقد قدمت مايكروسوفت محاولة جديدة من الحماية تمثلت بالنظام التشغيلي لإدارة الحقوق الرقمية الذي يعمل على حماية البيانات الرقمية التي يسميها النظام بالبيانات الحقوق المدارة (Rights-Managed Data). وهذا النظام يرفض إلى التحميل إلى الذاكرة لأي برنامج غير موثق أو مرخص. ولحماية هذه البيانات فأن النظام يمنع الوصول إليها على مستوى النظام التشغيلي (انظر الموقع http://www.uspto.gov).

ونعرض فيما يأتي للحقوق الرقمية للملكية الفكرية مركزين على البرمجيات، قواعد البيانات، وأخيرا موقع الوب.

أ - **البرمجيات:** إن البرمجيات هي من أكثر المنتجات الرقمية عرضة للقرصنة. بل إن قرصنة البرمجيات (Piracy S.) لا يكاد يخلو منها بيت من بيوت المستخدمين للحاسوب أو الإنترنت. وهذا ما ينطبق بقدر عالي من التأكد على عدد من الدول. ويشير لوكس (H.C.Lucas) إلى أن قرصنة البرمجيات تقدر في الصين بحوالي (٩٨ ٪) من مجموع البرمجيات المستخدمة وفي روسيا ودول أمريكا اللاتينية (٩٠ ٪). وإن

محامي مايكروسوفت يقدرون أن الشركة خسرت ما يعادل نصف عوائدها عبر العالم عن طريق القرصنة. وقد قدرت الخسائر الناتجة عن البرمجيات المقرصنة عام (١٩٩٩) بحوالي (١٢) بليون دولار[٤٢].

ورغم أن البرمجيات كانت موجودة قبل الإنترنت والاستخدام التجاري الواسع لشبكات الأعمال، إلا أنها أصبحت في ظل الإنترنت هي القدرة الفكرية والخبرة الخبيرة العظيمة التي تحرك اقتصاد المعلومات كله والمصدر الأكثر فاعلية وكفاءة في صنع الثروة في الأعمال الإلكترونية. والبرمجية (Software) هي خلاف الأجهزة (Hardware) عبارة عن تعليمات وقواعد ونماذج تساعد على معالجة البيانات والقيام بالوظائف المحددة التي صممت من أجلها بسرعة فائقة. ويمكن تصنيف البرمجيات إلى نوعين أساسيين[٤٣]:

١- **برمجية النظام (System Software):** وهي برامج عامة تدير قدرات وأدواته الحاسوب مثل المعالج المركزي، التوصيلات، والأجهزة الطرفية.

٢- **برمجية التطبيق (Application Software):** وهي برامج مكتوبة من أجل استخدامات خاصة لتأدية وظائف محددة بواسطة المستفيدين النهائيين.

لقد تطورت النظرة إلى البرمجية من حيث شمولها بالحماية القانونية. ففي السبعينات عندما كانت صناعة البرمجيات في مهدها كان هناك الكثير من الجدل حول أحقيتها بشمولها بحق النشر. وفي الثمانيات تم شمولها بحق النشر[٤٤]. مع أن البرمجية هي تأليف شأنها شأن أي بحث أو كتاب مما يتطلب شمولها بحماية حق النشر. إلا أن البرمجية التي قد تكون بمثابة نظام أو طريقة جديدة لتأدية الوظائف أو الأعمال فإنها تخضع أيضا إلى حماية قانون براءة الاختراع. ولا يقلل من هذه من هذه الحقوق خصائص الأعمال الرقمية في سهولة الإرسال والنسخ والتغيير وحتى التقادم، أو الاتجاهات الداعمة للمواصفات المفتوحة والمصدر المفتوح (Open Source). فالبرمجية سواء كعمل أدبي (نص) أو فني (صوت وصورة) أو وظيفي (أنظمة تشغيل، خوارزميات أو نماذج قائمة على قواعد أو نماذج) أو موسيقى أو أغنية.. إلخ فإنها فيها جانب من التأليف الإبداعي كما فيها

جانب الاستثمار الذي يجب أن يحمى ويحفز من أجل الابتكار اللاحق. وإذا كان الجانب الأول (الإبداع) ذا بعد إنساني يمكن التخفيف منه من أجل المصلحة العامة في استفادة المجموع منه، فإن الثاني (الاستثمار) هو الجزء المتعلق بالأعمال مما يتطلب التعامل معه على أساس الحقوق والواجبات في إطار الحماية القانونية المشتركة للأطراف المختلفة. ولعل هذا ما يفسر ما ذهبت إليه إحدى المحاكم الفدرالية الأمريكية والتي وردت في مناقشات قانون حق النشر للألفية الرقمية، من أن قانون النشر يجب أن يحمي الاستثمار ولا يكافئ الإبداع(٤٥).

أن التوجه العام سواء على الصعيد الوطني في كل دولة أو على المستوى الدولي (كما في المنظمة العالمية للملكية الفكرية)، يميل إلى توسيع التشريعات الحالية لتغطي المنتجات الرقمية وفي مقدمتها البرمجيات. وإن كان البعض يرى أن القوانين الحالية لا تصلح لأن تطبق عليها وإن الحاجة ماسة لأنظمة جديدة لحقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد الجديد(٤٦).

ب- **قواعد البيانات الإلكترونية:** لا يشترط بقواعد البيانات أن تكون إلكترونية لكي تكون محمية بقوانين حماية الملكية شأنها شأن الأعمال الأخرى التي تتوفر فيها متطلبات التمتع بالحماية القانونية. فهذه القواعد تبنى (تؤلف) للقيام بوظائف أسرع وأرخص وبمهنية عالية مما يمنحها مبررا للحماية. فهي تتمتع بكونها طريقة جديدة لمعالجة وظائف معينة تم التوصل إليها بقدرات عالية مما تستحق معها التمتع بحق البراءة مثل أولئك الذين يبتكرون طرقا جديدة ذات قيمة وظيفية عالية يمكن أن تنعكس على جودة أفضل، تكلفة أقل، أداء أسرع تبرر حمايتها. كما أن مثل هذه القواعد قد تتمتع من جانب آخر بحق النشر الذي يتمتع به أولئك الذين يبدعون أعمالا من مختلف الأنواع، مما يحميها من الاستنساخ واستغلال الآخرين.

ومثل هذه الحماية أصبحت تتمتع بها قواعد البيانات الإلكترونية. وإن البعض يعمل من أجل حمايتها بحق خاص هو حق قاعدة البيانات (Database Right) ووفقا لذلك تعرف قاعدة البيانات بأنها مجموعة من الأعمال، البيانات، والموارد الأخرى التي ترتب بطريقة منهجية ونظامية قابلة للوصول إليها بوسائل إلكترونية أو غيرها على أن تكون أصيلة(٤٧).

ولابد من التأكيد على أنه في عصر الإنترنت وشبكات الأعمال فإن قواعد البيانات الإلكترونية أصبحت من أصول ذات القيمة العالية، لها فإن الرقابة (من قبل المحاسبين والمراجعين والمرخصين) على الأصول أصبحت تتضمن التدقيق والمراجعة على هذه القواعد وسلامتها وحمايتها[٤٨]. لأن الخسارة في هذه الأصول الإلكترونية لا تقل أهمية في عالم الأعمال الإلكترونية عن الخسارة في الأصول المادية. وإذا كانت القرصنة أو الاستخدام غير المرخص لقواعد البيانات يحمل مخاطر في كون بعض الشركات مجال عملها هو إدخال قواعد البيانات الجديدة أو تطوير قواعد البيانات الحالية مما يجعل مثل هذا الاستخدام غير المرخص مصدرا للمخاطرة في عدم قدرة الشركة المطورة على استرداد ما استثمرت في تطوير قواعد البيانات. ومع ذلك فإن قواعد البيانات قد تحصل على فرص أفضل في استمرار تطويرها بمساهمة أعداد كبيرة من المستخدمين في حالة عدم البالغة والتشدد في التأكيد على الحماية القانونية. ومرة أخرى إن الموازنة في الحقوق والفرص ضرورية من أجل الاستفادة المتبادلة ومن أجل الابتكار لقواعد البيانات والتحسينات اللاحقة عليها.

ج- موقع الوب: إن موقع الوب (Web Site) هو توصيف للمعلومات (نصوص، صور، رسوميات.. إلخ) التي تعرض على صفحات الوب الخاصة بالشركة. وموقع الوب هو من نتاجات الإنترنت بعد استخدامها لأغراض تجارية حيث أصبح ممثلا لقدرات الشركة في التصميم والعرض والإعلان والإقناع وتقديم الخدمات والتفاعل والبيع والشراء وغيرها مما يمكن تلخيصه بكونه طريقة متميزة خاصة بالشركة في تقديم الأعمال. ولأنه طريقة خاصة بتقديم الأعمال فإنه يمكن أن يتمتع بالحماية القانونية. كما أن موقع الوب يحمل اسم الشركة وترويسته الإعلانية الخاصة بالشركة مما يجعله يتمتع بالحماية القانونية الخاصة بالعلامة التجارية. ولأنه يمكن أن يعرض منتجات رقمية كالألعاب والكتب والبرمجيات فإنه يمكن أن يحظى بالحماية القانونية الخاصة بحق النشر.

إن شركة أمازون حصلت على براءة الاختراع (التسوق بنقرة واحدة One-Click Shopping) على الإنترنت وبعدها شركة (Priceline) على مزاداتها المعاكسة[٤٩]. لتبدأ فترة جديدة من إمكانية الحصول على براءات

الاختراع لنماذج الأعمال التي يتم تصريفها وتأديتها عن طريق موقع الوب.

كما أن موقع الوب بمكوناته المختلفة سواء في صفحاته النصية، الصورية، وأشكاله الرسومية، أفلامه المتحركة، وتصميمه وتنظيمه الداخلي، يمثل شكلا من أشكال الإبداع الفني الذي يتمتع بالحماية القانونية حسب قانون حق النشر.

هذا إلى جانب أن موقع الوب بوصفه قناة إعلان وترويج وتوزيع وقاعدة علاقات الشركة بزبائنها، يحمل ويمثل اسم الشركة وعلامتها التجارية المتميزة. وإن علامات الوب بفعل التشبيك الفائق هنا وفي كل مكان في العالم، أصبحت تتجاوز في أهميتها في حالات كثيرة طرق إنشاء وتعزيز العلامة بالطرق المادية التقليدية. وإن اللجوء إلى تأكيد حضورها الإلكتروني عن طريق مواقع الوب لشركات أخرى أكثر شهرة (مثل أمازون) أو إلى بوابات (Portals) وسيطة واسعة مثل الياهو! لإحالة الزبائن إليها عن طريق هذه البوابات، إنما هو دليل قوي فائق على أن العلامة التجارية الإلكترونية ليست فقط مهمة في التسويق مع الزبائن، بل وأيضا في إنشاء العوائد ما بين الشركات والأعمال نفسها. مما يجعل مواقع الوب الخاصة بالشركات معنية بالحماية القانونية.

ومع كل ذلك فإن هناك ملاحظات لابد من مراعاتها في هذا المجال. وفي مقدمتها أن مواقع الوب تحت تأثير الإنترنت والتغييرات فائقة السرعة في المعلومات والمنافسة والأعمال عموما، يتم تغييرها بشكل سريع مما يجعل الحماية كموضوع وإجراءات غير ذات موضوع بعد أن يتغير الموقع نفسه. وربما هذا يفسر مطالبة البعض بأن يتم تطوير حقوق الملكية الفكرية بأن تحل منازعاتها بشكل سريع وكفوء[٥٠].

كما أن مواقع الوب الكثيرة بفعل الصلات الفائقة مع مواقع أخرى كثيرة، يجعل كل موقع متداخلا مع المواقع الأخرى. وبالتالي فإن مادة وخصائص موقع وب الشركة لا ينشئ بواسطة الشركة وحدها وإنما أيضا بقدرات ومساهمات الشركات الأخرى. مما يتطلب تحديد من هو صاحب حق النشر لتتم حمايته. وتظل مشكلة مهمة أخرى تواجه المطالبة بالحماية وهي أن الكثير من الشركات يلجأ إلى مكاتب متخصصة لإنشاء مواقع الوب الخاصة بها ثم تقوم هذه الشركات وليس المكاتب بإدخال التعديلات والتحسينات الكثيرة والمتكررة على ذلك الموقع ليلائم أعمالها ومجالها وزبائنها. وهذا يجعل الموقع نفسه متعدد المؤلفين إن صح التعبير،

وبالتالي متعدد الأطراف المستحقين للحماية أو هو مشاع بين الأطراف ذوي العلاقة !!.

١٠-٦- اللوائح الدولية لحقوق الملكية الفكرية

إن الإنترنت تمثل فضاء الأعمال الدولية التي تتخطى الحدود وتضع كل اقتصاد، كل شركة، وكل نشاط يتم في هذا الفضاء في قلب الأعمال الدولية. ولعل هذا هو الذي يجعل اللوائح الدولية أكثر أهمية وضرورة من أي وقت سبق وبشكل خاص في مجال حقوق الملكية الفكرية. ولا يقلل من هذه الأهمية الاعتراضات التالية:

أولا: الاعتراض المتعلق بإقليمية حقوق الملكية الفكرية حيث أن هذه الحقوق تنشأ في بلدها ويمكن أن تطبق بصرامة في بلدها. وإذا ما خرجت خارج بلدها فإن من الأفضل تسجيلها في البلد التي ستصدر له سواء كبراءة أو ترخيص بها.

ثانيا: الاعتراض المتعلق بعدم الواقعية (نظام واحد من أجل الجميع) وخاصة في عصر الإنترنت والاقتصاد القائم على المعلومات والمعرفة. وإن ليستر ثورو (L.Thurow) دعا إلى أن تكون هناك حقوق قطاعية (حسب كل قطاع أو صناعة) للملكية الفكرية. فالصناعات المختلفة وأنواع المعرفة وأنواع الابتكارات تتطلب أنواعا من البراءات[٥١].

ويمكن الرد على كلا الاعتراضين. فالاعتراض الأول يمكن الرد عليه في أن الاختلاف في التشريعات الوطنية لكل بلد لا يمكن مواجهته إلا من خلال الاتفاقات والقواعد الدولية التي يمكن أن تنظم الحقوق والواجبات المتبادلة لأطراف العلاقة المرتبطة بأعمال الملكية الفكرية. كما أنها تساهم في تسهيل نقل هذه الملكية لصالح الدول التي تحتاجها وخاصة الدول النامية.

أما الرد على الاعتراض الثاني فإن اللوائح الدولية لا تمنع تطوير القوانين واللوائح الخاصة بكل بلد وكل قطاع، وإنما هي فقط تفترض أن تكون متناغمة ومتساوقة (Compatible) فيما بينها وبينها وبين الاتفاقات الدولية التي تمثل في جوهرها القواعد القياسية أو الموحدة المشتركة بين الجميع.

ومع أن هناك ملاحظات ترد على الاتفاقات الدولية لحقوق الملكية الفكرية في كونها لازالت – شأنها شأن كل الاتفاقات الدولية - تعمل لصالح الدول المتقدمة صاحبة الثروة والملكية الفكرية الرئيسية والخبرة القانونية في مجالها، إلا أن الدول النامية ومع الإنترنت يمكن أن تستفيد من التدفق المتزايد للمعلومات والمعارف والخبرات، كما يمكن أن تستفيد من الاتجاهات الداعية إلى المزيد من التحرير للمنتجات الرقمية وتحويلها إلى مصادر حرة يمكن الوصول إليها مجانا.

إن العمل الدولي من أجل الاتفاقيات الدولية التي تمثل المعايير والقواعد القياسية المشتركة في مجال الملكية الفكرية يعتمد على منظمتين هما: منظمة التجارة العالمية (WTO) والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO). ونعرض لدور هاتين المنظمتين في هذا المجال كما يأتي[٥٢]:

أولا: منظمة التجارة العالمية (WTO)

لقد وضعت منظمة التجارة الدولية الاتفاقية حول الجوانب المرتبطة بتجارة حقوق الملكية الفكرية (TRIPs) التي وضعت في التطبيق في عام (١٩٩٥) وهي من الاتفاقات المتعددة الأطراف الأكثر شمولا حول هذه الحقوق حيث تتميز بالخصائص الثلاث التالية:

١- إن هذه الاتفاقية تقدم المعيار القياسي الأدنى للحماية لكل المجالات المغطاة بواسطة الاتفاقية التي تلزم كل موقع أن ينشئ المبادئ والإجراءات المشتركة لتعزيز حقوق الملكية الفكرية مع تقديم آلية تسوية المنازعات الخاصة بها.

٢- التعهد الأساسي بتحقيق المساواة في المعاملة بين الدول الأعضاء التي بلغ عدد الدول الأعضاء (١٦١ دولة عام ١٩٩٧) فيما يتعلق بهذه الحقوق من خلال إنشاء إطار مشترك لضمان أن القواعد الوطنية والإقليمية لا تعيق التجارة وتدفق المعلومات.

٣- إن هذه الاتفاقية التي تغطي مجالات مثل الحاسوب وقواعد البيانات، تعمل على إنشاء مرجع مشترك ومباشر لاقتصاد المعلومات

ثانيا: المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)

وهي منظمة متخصصة للأمم المتحدة مسؤولة عن تعزيز وحماية الملكية الفكرية على أساس دولي. ويتسم عملها بكونه تكميليا لمنظمة التجارة العالمية. وهي تبحث في إنشاء الآليات التعاونية التي تحد من المشكلات التي تواجه الملكية الفكرية. وهذه المنظمة هي التي عقدت مؤتمرها الدولي الذي تمخض عام (١٩٩٦) عن اتفاقية حق النشر للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO Copyright Treaty) المتضمنة لحق النشر المرتبط بالتكنولوجيا الرقمية وخاصة الإنترنت. كما أن هذه المنظمة هي المسؤولة عن الاتفاقيات المتعددة الأطراف مثل اتفاقية بيرن (Berne Convention) المتعلقة بالملكية الفكرية لعام (١٩٩٧).

١٠-٧- تحديات حقوق الملكية في العصر الرقمي

لاشك في أن الإنترنت كانت شاملة التأثير لم تقتصر على التغيير الواسع والكبير في ظهور قطاع الأعمال الإلكترونية الذي أخذ يتقاسم مع قطاع الأعمال المادي الاهتمامات والاستثمارات والعوائد، وإنما أيضا امتد تأثيرها إلى حقوق الملكية الفكرية. وإن الحقوق الرقمية للملكية الفكرية تمثل تحديا قانونيا واقتصاديا وإداريا يلقي بظلاله على مجال الملكية الفكرية كله. وفي هذا السياق يكون من المناسب أن نطرح بعد التحديات التي تواجهها الملكية الفكرية في مجال الأعمال الإلكترونية. ونحددها بالآتي:

أولا: مشكلة الاحتكار: إن الإنترنت في جانبه الأهم قام على أساس الوصول الحر إلى المعلومات والخدمة المتاحة للجميع. وإن الكثير من خدماته (كما هو الحال في البريد الإلكتروني وتصفح المواقع) مجاني. وهذا ما قد يصطدم بشكل قوي مع حقوق الملكية الفكرية القائمة على الحق الحصري للمرخصين. ولعل مما يزيد من هذه المشكلة هو أن الحماية القانونية التي يتطلبها احتكار حقوق الملكية الفكرية تصبح صعبة جدا مع الإنترنت وشبكات الأعمال جراء التشبيك الفائق وطبيعة الاستنساخ الرقمي.

ثانيا: إن حقوق الملكية الفكرية هي ذات بعد محلي- وطني أو في أحسن الأحوال إقليمي، في حين أن الإنترنت قناة عرض وتوزيع وإرسال

عالمية. فرغم أن الاتفاقات الدولية التي سبقت الإشارة إليها تقدم قواعد للتعامل بما يضمن هذه الحقوق، إلا أن خصائص الإنترنت العالمية أقوى من كل القواعد. ويرى البعض أن البرمجية ما دامت متاحة للاستنساخ غير المرخص فإنها سوف تستنسخ. ولعل هذه المشكلة هي التي تفسر الانتشار الواسع لقرصنة البرمجيات حيث تصل في الصين إلى (٩٨ ٪) وروسيا وأمريكا اللاتينية بحوالي (٩٠ ٪) كما أشرنا إلى ذلك فيما سبق[٥٢].

ثالثا: مشكلة المحاسبة التقليدية: أن محاسبة القيمة السوقية للمعرفة عموما وحقوق الملكية الفكرية في الاقتصاد الرقمي تتطلب الفهم الجديد لكيفية تدفق العوائد في هذا الاقتصاد. وأن المحاسبة بطرقها التقليدية موجهة نحو الأصول المادية الملموسة أكثر مما هي موجهة نحو الأصول غير الملموسة. مما يجعل الحاسبة مصدرا لسوء فهم وتقدير لقيمة حقوق الملكية الرقمية، بالتالي حاجتها إلى تطوير مبادئها المتعارف عليها وقواعدها المحاسبية لغرض شمولها لهذه القيم الرقمية وإدماجها في الهيكلية المحاسبية.

رابعا: خصائص المنتجات الرقمية: إن المنتجات الرقمية هي تجميعات من ثنائيات (O، I) وإن عملية استنساخها لا تتطلب أشياء مادية كما هو الحال في الكتاب المادي الذي عند استنساخه يتطلب ورقا ووقتا. أما في قواعد البيانات أو الألعاب أو البرمجيات المتخصصة، فإن عملية استنساخها بقدر ما تتسم بالسهولة فإنها لا تترك وراءها شيئا يذكر لغرض ثبات الانتهاك. ولعل هذا هو الذي يجعل التأكيد على الثقة في التعامل والأطراف الموثوقين كوسيلة في ضمان الاستخدام السليم للحقوق الرقمية الخاضعة للملكية الفكرية.

خامسا: دورات الحياة أقصر: في عصر الإنترنت ليس فقط الأجهزة (Hardware) سريعة التطور وإنما البرمجيات وقواعد البيانات وغيرها من المنتجات الرقمية القائمة على المعلومات والمعرفة سريعة التغير وذات دورات حياة قصيرة[٥٣]. وهذا يعني أن الفترة الضرورية لاستكمال إجراءات التمتع بالحق قد تكون أقصر من فترة بقاء البرمجية أو المعرفة الخاصة بها نافذة الصلاحية (Valid). كما أن فترات الحماية القانونية الطويلة التي قد تمتد إلى عقد أو عقدين من السنين أصبحت غير عملية في حالات كثيرة بسبب التطورات السريعة.

سادســا: مشــكلة الشخصــنة: إن الشخصــنة (Personalization) هــي الاستجابة المفصلة حسب حاجات كل زبون. وهي بهذا المعنى أكثر تنوعا وتميـزا مـن الزبونيـة الواسـعة (Mass Customization). ولأن الإنترنـت جراء التشبيك الواسع أو إمكانية أعمال فرد – إلى – فرد وخدمة فرد – إلى – فرد وتسويق فرد – إلى – فرد.. إلخ، فإنه يصبح من غير الممكن الحديث عن حقوق ملكية للكثير من هذه الخدمات (كما هو الحال في الخدمات الاستشـارية) التـي قد تعني كل شـيء للشـركة المتلقيـة للخـدمات دون أن تعنـي أي شـيء لشـركة أخـرى جـراء الشخصـنة. وهـذا يعنـي أن تزايـد متطلبات الشخصنة جراء القدرة الفائقة للإنترنت قد يؤدي إلى الحاجة إلـى حقوق الملكيـة الفكريـة مـا دام نطـاق الخدمـة فـردي ولا يمكـن أن يكـون ذا فائدة للآخرين.

*** المواقع الأفضل في الملكية الفكرية**

1- Delphon Intellectual Property Network www.delphon.com

2- The Intellectual Property.com www.ipmall.fpk.edu

3- The Intellectual Property Transaction Database www.frgi.com

4- Law.com Intellectual Property Law Practice Centre www.Law.com /Professionals/iplaw.html

5- Patent Café www.patentcafe.com

* المصادر

1. Lester C.Thurow: Needed: A New System of Intellectual Property Rights, HBR, Vol(75), No.(5), Sep-Oct 1997, pp95-103.
2. Colin Turner (2000): The Information E-conomy, Kogan Page, UK, p159.
3. Eva M.Lang and J.D.Tudor (2001): Best Websites, John Wiley & Sons, Inc. New York, p145.
4. Efraim Turban et al.(2002): Information Technology for Management, John Wiley & Sons, Inc. New York, p389.
5. D. Johnston et al (1997): Cyberlaw, Stoddard Publishing Co.,Torento,p148.
6. Karen Jones: Trust as an Affective Attitude, Ethics, Vol(107), No.(1), Oct 1996, pp14-15.
7. Thomas A. Stewart (1998): Intellectual Capital: The Wealth of Organizations, Doubleday, New York.
8. Leif Edvinson and T.Malone(1997): Intellectual Capital, Harper Business, New York, pp34-35.
9. Richard Huseman and J.P.Goodman(1997): Leading With Knowledge, Sage Publications, London, p168.
10. F.F.Reichheld: Zero Defections: Quality Comes To Services, HBR, Vol.(68), No.(5), Sep-Oct 1990, pp
11. F.F.Reichhelp and P.Schefter: E-Loyality, HBR, Vol. (78), No.(4), July-Aug 2000, pp105-113.
12. Richard Huseman and J.R.Goodman, op cit, p165.
13. T.A.Stewart,op cit, p48.
14. V.K.Narayanan (2001): Managing Technology and Innovation for Competitive Advantage, Prentice Hall, New Jersey, p282.
15. Ibid, pp 457-8.
16. Ikujiro Nonaka: The Knowledge –Creating Company, HBR, Vol.(69), No.(6), Nov-Dec 1991, pp96-104.
17. V.K.Narayanan, op cit, p445.
18. Lowell Bryan et al. (1999): Race For The World, Harvard Business School Press, Boston, pp186-7.
19. William G.Zikmund and M.Damico(2002): Effective Marketing, South-Western, Australia, p241.
20. Juan Enriquez and A.Goldberg: Transforming Life, Transforming Business: The Life-Science Revolution, HBR, Vol.(78), No.(2), March-April 2000, pp96-104.
21. Wendy Robson (1997): Strategic Management & Information System, Prentice Hall, Hallow, p540.
22. K.C.Laudon and J.P.Laudon, op cit, pp46.-4.
23. Andre Ovans: Can You Patent Your Business Model?, HBR, Vol.(78), No.(4), July-Aug 2000, p16.

24. Carl Shapiro and H.R.Varian: Versioning: The Smart Way To Sell Information, HBR, Vol.(76), No.(16), Nov-Dec 1998, pp106-114.
25. W.G.Zikmund and M.D'Amico, op cit, pp241-244.
26. Gilbert D.Harrell (2002): Marketing, Prentice Hall, New Jersey, p273.
27. W.G.Zikmund and M.d'Amico, op cit, p245.
28. Gilbert D.Harrell, op cit, p276.
29. Unesco(1993): The ABC of Copyright, Paris, p14.
30. Laudon and J.Laudon, op cit, p464.
31. Richard A.Spinello(2000): Syperethics, Jones and Bartlett Publishing, Boston, p77.
32. Unesco, op cit, pp22-23.
33. D.Johnston et al. (1997): CyperLaw, Stoddart Publishing Co., Toronto, pp148-9.
34. R.A.Spinello, op cit, pp77-8, and D.Johnston et al., op cit, pp48-49.
35. Hendy Ronson, op cit, p539.
36. Unesco, op cit, p36.
37. Colin Turner (2000): The Information E-conomy, Kogan Page, UK, pp160-161.
38. R.A.Spinello, op cit, p77.
39. Don Tapscott et al., op cit, p61.
40. C.Shapiro and H.R.Varian, op cit, pp108-109.
41. Henry C.Lucas, Jr.(2000): Information Technology for Management, Irwin/McGraw-Hill, Boston, p679.
42. Haag et al.(2002):
43. K.C.Laudon and J.P.Laudon, op cit, p143.
44. R.A.Spinello, op cit, pp77-78.
45. Arnold P.Lutzker (1999):Primer on The Digital Millennium, See: The Site (www.arl.org/info/frn/info).
46. Lester C.Thurow, op cit, p96.
47. Graham P.Cornish (1999): Copyright, Library Association Publishing, London, p123.
48. Robert Schultheis and M.Sumner (1998): Management Information Systems, Irwin- McGraw-Hill, Boston, p653.
49. Andre Ovans: Can You Patent Your Business Model?, HBR, Vol(78), No.(4), July-Aug 2000, p16.
50. Lester C.Thurow, op cit, p102.
51. Ibid, p103.
52. Colin Turner, op cit, pp162-163.
53. Henry C.Lucas, Jr., op cit, p679.
54. S.Davis and J.Botkin: The Coming Of Knowledge Based Business, HBR, Vol(77), No.(6), Sep-Oct 1999, po165-170.